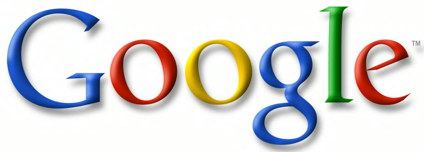
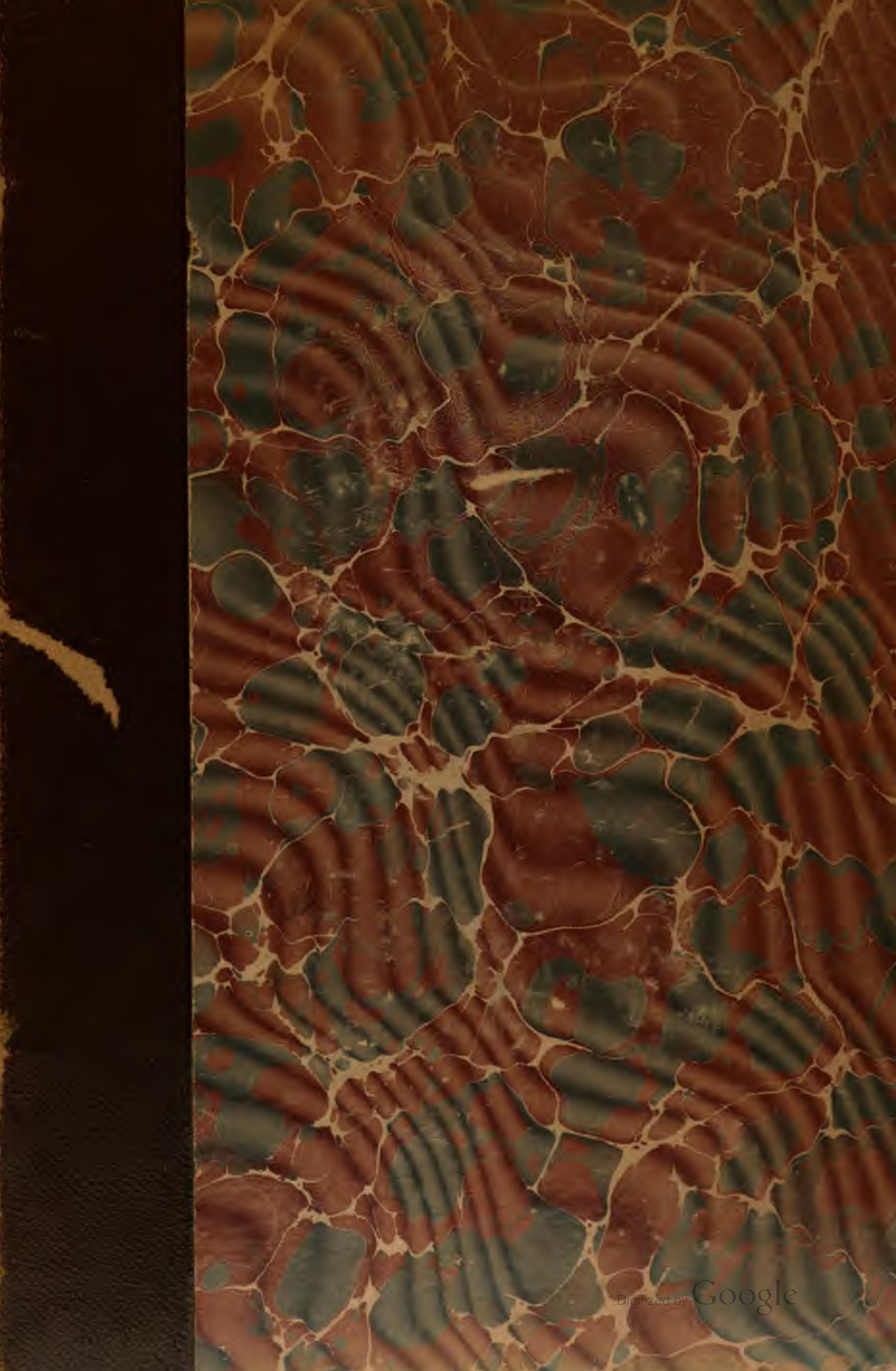





Ex-libris
Charles Atwood
Kofoid

Les Pêcheries

de la

Côte Occidentale d'Afrique

PAR

A. GRUVEL
Maître de conférences de Zoologie à la Faculté des Sciences
(Université de Bordeaux)
Chef de la mission

ET

A. BOUYAT
Licencié ès-Sciences, préparateur de la mission

PARIS
AUGUSTIN CHALLAMEL, EDITEUR
Rue Jacob, 17
Librairie Maritime et Coloniale

—

1906

A MONSIEUR ROUME

GOUVERNEUR GÉNÉRAL DE L'AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

Hommage de notre profonde reconnaissance
et de notre respectueux dévouement

LES PÊCHERIES

DE

L'AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

(COTE SAHARIENNE)

CHAPITRE PREMIER

INTRODUCTION

Peu de sujets ont été aussi successivement repris, puis abandonnés que celui des Pêcheries appelées, improprement du reste, « Pêcheries du Banc d'Arguin ».

Si l'on consulte la bibliographie, on verra qu'à certaines périodes de leur histoire, il s'est produit comme une sorte de levée de... plumes, ayant, soit pour cause, soit comme conséquence, des tentatives plus ou moins sérieuses d'exploitation.

Depuis si longtemps on parle de ces Pêcheries fameuses, aussi bien ceux qui les connaissent que ceux qui les ignorent complètement; depuis tant d'années les Européens cherchent à les exploiter, sans y avoir encore réussi ; de si nombreuses légendes, qu'on nous permette le mot, courent, sur la décomposition extraordinairement rapide du poisson à sa sortie de l'eau, sur l'impossibilité absolue de son séchage sur la côte africaine, sur les pêches miraculeuses qu'on peut y faire, sur la qualité exquise de la chair de ces poissons, meilleurs que la morue, sur les immenses bénéfices qu'on pourrait tirer de l'exploitation de ces richesses ichthyologiques, etc., etc., que M. le Gouverneur général de l'Afrique occidentale française résolut, il y a quelques années, d'envoyer sur les lieux une mission spéciale.

Cette mission avait pour but de rechercher et de faire connaître

les espèces susceptibles d'une exploitation industrielle, les meilleures méthodes à employer pour leur conservation, enfin les débouchés qu'il serait possible de créer aux différentes préparations ainsi obtenues.

Mais à côté de ces intéressants problèmes se posaient toute une série de questions non moins utiles à résoudre au point de vue de l'exploitation industrielle des pêcheries sahariennes : armement, engins de pêche, migrations, saisons de pêche, fonds, sel et salines, installations à terre, etc.

Il eût fallu, pour résoudre d'une façon complète tous ces différents problèmes, beaucoup plus des trois mois, voyage compris, auxquels nous limitait l'exiguité des crédits mis à notre disposition. Mais, la bonne entente et le travail suivi, d'une part; les heureux et relativement rapides résultats de nos préparations, nos recherches de diverses natures sur la côte, entre le Cap Blanc et Dakar, les nombreux renseignements que nous avons pu recueillir à Las Palmas et sur les lieux mêmes de pêche, les documents intéressants mis si aimablement à notre disposition par M. le Gouverneur général de l'Afrique occidentale et par M. le Commandant de la marine à Dakar, d'autre part; enfin, les travaux, dont quelques-uns très intéressants, de nos prédécesseurs, nous ont permis de grouper dans ce volume, suivant les instructions qui nous ont été données, les faits les plus importants concernant : l'armement, la pêche, la préparation, la conservation et le commerce des poissons de la côte saharienne.

Nous avons, en un mot, cherché à mettre au point cette importante question des Pêcheries, en utilisant tous les éléments que nous avons pu rassembler.

Nous n'avons pas la prétention d'avoir tout dit sur ce vaste sujet et nous avons dû nous limiter pour rester dans le cadre de cet ouvrage, mais nous pensons cependant en avoir dit assez et d'une façon suffisamment exacte, pour donner, à ceux qui s'y intéressent, une idée aussi nette que possible de ce que sont ces fameuses pêcheries sahariennes, du parti industriel que nous croyons possible d'en tirer et de la manière dont nous pensons qu'elles doivent être exploitées.

Il ne faut voir, dans ces idées, rien d'absolu; tout, au contraire, est susceptible de modifications plus ou moins profondes, que l'avenir seul pourra nous faire connaître, mais que peu de personnes, dans l'état actuel, seraient capables de pressentir nettement!

Etant donné le but de cet ouvrage, nous avons laissé de côté tout ce qui, dans nos recherches, était purement scientifique et qui fera l'objet d'une publication spéciale, pour n'exposer ici que des faits pratiques, à la portée de tout le monde.

Après une étude historique sommaire des pêcheries sahariennes et de la création de la mission, nous en avons indiqué la marche générale. Vient ensuite une description géographique, détaillée pour certains points plus importants, rapide au contraire pour d'autres, en n'envisageant toujours que le but pratique que nous poursuivons. L'étude de la nature des fonds présente un grand intérêt pour la pêche; celle des vents, de la température, des brumes, etc. est indispensable à connaître pour le pêcheur et l'industriel qui désireront s'établir en ces régions.

La partie la plus importante est celle que nous avons consacrée aux divers poissons de surface, de fond, etc., à leur pêche, leur conservation, en un mot à leur exploitation présente et future.

Si nous avons indiqué les méthodes suivies par les noirs et les maures, ce n'est pas tant pour dire ce qu'elles sont que pour montrer aux industriels sous quelle forme il faut offrir le poisson pour le leur faire accepter, car, sa préparation serait-elle dix fois meilleure, s'il ne leur est pas présenté suivant leurs habitudes, il sera parfaitement inutile d'essayer de faire du commerce de poisson avec eux. Ce que nous disons des indigènes de l'Afrique occidentale n'a rien de déplacé pour nous, Européens. Tous les commerçants savent combien il est difficile de « lancer » un article alimentaire auquel la clientèle n'est pas habituée!

Après un rapide aperçu sur la pêche de la morue, de la sardine et des crustacés dans ces dernières années, pour montrer la diminution constante et parfois énorme du produit de ces pêches, nous terminons en proposant à la bienveillante attention de M. le Gouverneur général de l'Afrique occidentale française un certain nombre d'améliorations ou plutôt de créations dans la presqu'île

du cap Blanc. Ces installations sont destinées à faciliter aux industriels l'exploitation des pêcheries françaises de l'ouest africain.

Il ne suffit pas, en effet, de leur montrer ce qu'ils peuvent faire et comment ils doivent travailler, il faut aussi se préoccuper, ce qu'on n'a jamais cherché à faire jusqu'ici au cap Blanc, de leur donner les moyens d'exploiter avec le maximum possible de chances de succès.

Nous sommes assurés, d'avance, qu'il suffira de signaler ces créations nécessaires à M. le Gouverneur général, dont tout le monde connaît la sollicitude éclairée pour le développement économique de l'immense territoire confié à ses soins, pour qu'elles reçoivent leur solution le plus rapidement possible, dans la mesure des ressources dont il pourra disposer.

Il faut, en effet, se rendre compte que nos colonies ne sont pas, en somme, bien différentes de nos exploitations privées. Si l'on veut qu'elles produisent et qu'un jour elles puissent s'affranchir de l'aide pécuniaire de la métropole, il faut, d'abord et avant tout, les mettre en état de rapporter en y accomplissant les travaux nécessaires.

Les dépenses que nous proposons de faire au cap Blanc pour la mise en exploitation facile et générale des Pêcheries et des salines, sont relativement peu élevées. Elles sont, pour la plupart du moins, absolument indispensables, et elles pourront rendre à nos industriels et à nos marins en général, les plus grands services dans une région jusqu'ici si inhospitalière et si complètement déshéritée!

Qu'on nous permette, en terminant, d'adresser, plus particulièrement à M. Roume, Gouverneur général de l'Afrique occidentale française, l'expression de notre vive reconnaissance et nos bien sincères remerciements pour la part considérable qu'il a prise à l'organisation de notre Mission et pour les témoignages de sympathie et de sollicitude qu'il n'a cessé de lui accorder.

Nous le prions, très respectueusement, d'accepter l'hommage de ce modeste travail.

Nous conservons une gratitude profonde à tous ceux qui, en France comme en Afrique occidentale, ont contribué d'une façon

quelconque au succès de notre expédition ; ils sont trop nombreux pour les nommer tous, ils voudront bien nous excuser.

Enfin nous adressons nos plus sincères remerciements aux Ministères, aux Sociétés, aux groupements divers et aux simples particuliers qui nous ont accordé des subventions parfois importantes, en espèces ou en nature, ou leur appui moral.

Ce sont :

Le Ministère des colonies (Gouvernement général de l'Afrique occidentale française).
Le Ministère de l'Instruction publique.
— de la Marine.
— du Commerce.
L'Institut de France (Académie des Sciences).
Le Museum d'Histoire naturelle de Paris.
La Société de Géographie commerciale de Bordeaux.
— — Paris.
L'Institut colonial de Bordeaux.
La Société d'Océanographie du Golfe de Gascogne, de Bordeaux.
La Chambre de commerce de Bordeaux.
— — Rouen.
— — Fécamp.
— — Dieppe.
Le Conseil de l'Université de Bordeaux.
Le Journal la « Petite Gironde » de Bordeaux.
— la « France du Sud-Ouest » de Bordeaux.
— le « Nouvelliste » de Bordeaux.
Un groupe de commerçants Bordelais, Nantais, Marseillais, etc.

Le présent travail sera suivi, dans le plus bref délai possible, d'un volume spécial, contenant les divers mémoires, publiés dans les Actes de la Société Linéenne de Bordeaux et relatifs aux échantillons rapportés par la Mission. Un certain nombre de savants spécialistes dont nous ferons connaître les noms, ultérieurement, ont bien voulu accepter d'en entreprendre l'étude scientifique; nous ne saurions trop les en remercier.

CHAPITRE II

HISTORIQUE GÉNÉRAL DES PÊCHERIES SAHARIENNES

Les richesses ichthyologiques de la côte occidentale d'Afrique et plus spécialement du littoral saharien sont, depuis fort longtemps, connues et mentionnées par les navigateurs qui ont fréquenté ces parages, dans les diverses relations qu'ils nous ont laissées.

Ce sont, plus particulièrement, les alentours du cap Blanc qui sont signalés comme les plus poissonneux, peut-être à cause de ce que les pêcheurs canariens sont venus, de tout temps, dans cette région, peut-être, aussi, parceque c'est véritablement aux environs du cap Blanc que l'abondance si considérable du poisson sur la côte saharienne atteint son maximum. C'est ce que nous examinerons plus loin.

Les navigateurs portugais signalèrent, les premiers, l'existence de ces richesses appelant plus spécialement l'attention de leurs compatriotes sur les parties de la côte avoisinant le cap Guir (ou Geer) et le cap Bojador. Les premières incursions des Portugais furent presque immédiatement suivies par celles de Flamands, d'Espagnols et d'Anglais qui constatèrent, à leur tour, soit sur la partie la plus septentrionale de la côte occidentale d'Afrique, soit sur le littoral saharien, l'abondance excessive de poissons susceptibles de donner lieu à des entreprises de pêche fructueuses.

Dans des textes remontant au XVIIe siècle, on trouve mentionnée la réputation dont jouissent ces parages et plus particulièrement les eaux des environs du cap Blanc.

C'est près de ce cap que *Claude Jannequin* (1), sieur de Roche-

(1) Voir index bibliographique n° 1.

fort, raconte avoir vu « prendre une fois, d'un seul coup de senne, trois cents gros mulets, un corbin et un pantouflier, tous deux poissons de grosseur d'un homme, et quantité d'autres sortes comme : bonites, dorades, barbues, soles, carapets, bars, capitaines, machoirans, rachaos, moines, nègres, tous poissons ainsi nommés à cause de leurs couleurs ou de leurs formes ».

Le fait de la présence de poissons très abondants dans les environs du cap Blanc avait donné naissance à une coutume très curieuse que signale en 1651, le rédacteur du voyage de *Cauche*, coutume dont l'existence avait été constatée par ce navigateur au début de l'année 1638.

D'après cette relation, l'usage était, en effet, que, dès qu'un bâtiment se trouve parvenu à la hauteur du cap Blanc, le capitaine donne l'ordre de « bailler à chaque plat (l'équipage du navire est divisé en sept parties, et chaque partie a sept hommes et un petit garçon qui sont autant de plats), une ligne et des hameçons avec une bouteille de vin d'Espagne pour celui qui prendra le premier poisson (1) ».

C'est encore aux environs du cap Blanc que le navire du médecin *Dellon* « resta pendant trois ou quatre heures en panne pour donner, dit le voyageur, à nos matelots le temps de pêcher, parce que la pêche est très abondante en cet endroit (2) ».

De même, vis-à-vis du cap Blanc, l'équipage du bâtiment sur lequel s'était embarqué le sieur D. B... captura « quantité de poissons, ayant mis nostre vaisseau en panne pour ce sujet (3) ».

Mais si la côte marocaine est très richement poissonneuse, si les environs du cap Blanc, à une très grande distance au nord et au sud de ce cap, sont tout particulièrement remarquables à cet égard, beaucoup plus vers le sud, la faune ichthyologique est aussi extrêmement riche.

Le chirurgien *Lemaire* écrit dans la relation de son voyage de 1682, relation publiée en 1695 (4) : « le cap Blanc abonde de pois-

(1) Voir nº 2.
(2) Voir nº 10.
(3) *Les Voyages faits par le sieur D. B...*
(4) Voir nº 8.

sons comme dorades, pargues, vieilles, chiens marins et beaucoup d'autres que je ne connais pas. Notre équipage en pêcha quantité et en fit grande chère pendant huit jours de séjour que nous fîmes le long de cette côte jusqu'à l'embouchure de la rivière du Sénégal ».

Au cap Vert les poissons ne sont pas moins nombreux. « La coste, nous dit *François Martin*, est fort poissonneuse (1). »

Le médecin *Dellon* constate lui aussi, dans ses « Voyages », « que la pêche y est très abondante ».

Cependant, si les parages canariens sont reconnus comme très riches, si l'abondance du poisson est signalée sur la côte occidentale d'Afrique, du Maroc au cap Vert, c'est toujours sur la région du cap Blanc que les auteurs semblent vouloir attirer plus particulièrement l'attention ; c'est sur la richesse exceptionnelle des eaux baignant ce cap et l'île d'Arguin qu'ils insistent d'une façon toute spéciale. C'est à l'envi qu'ils en vantent les richesses énormes et, semble-t-il, sans précédent.

Le *P. Labat*, dans sa « *Nouvelle relation de l'Afrique occidentale* (2), donne sur les poissons, leur capture, la valeur alimentaire de leur chair, des détails on ne peut plus complets. Il parle surtout de la baie d'Arguin disant : « ce golfe est comme un étang toujours plein de poisson dont on ne peut diminuer la quantité quelque nombre qu'on en prenne. Il s'y voit, entre autres, des vieilles d'une grandeur surprenante ; il est ordinaire d'en prendre qui pèsent deux quintaux et quelquefois plus... Ce poisson ressemble si fort à la morue que je crois que les Hollandais ont rencontré plus juste que les autres, quand ils les ont appelés « grosses morues ». En effet il en a la forme, la peau, la chair, l'avidité à mordre à l'hameçon. Sa grandeur extraordinaire ne doit pas changer son espèce mais seulement le faire regarder comme une morue de la grande espèce. Sa chair est blanche, tendre, grasse, ferme et se lève par écailles. Sa peau est grise, couverte de très petites écailles ; elle est épaisse et grasse. Ce

(1) *Mémoires pour l'année 1665*, par François Martin, Archives nat., t. 11, 69.
(2) Voir no 12.

poisson est si goulu qu'il se jette sur l'hameçon dès qu'il le voit paraître ; il ne marchande point, tout lui est propre, il avale avec avidité..... Ceux qui ont souvent mangé de ce poisson disent qu'il est bon étant mangé frais, mais ils conviennent qu'il est plus délicat quand il a été couvert de gros sel pendant cinq ou six heures. La tête est admirable pour faire de la soupe, le reste du corps peut se mettre en toutes sortes de sauces, et il est également bon en toutes manières. Quoique cette chair soit fort nourrissante, elle est d'une digestion aisée, il est rare qu'on s'en dégoûte, et encore plus extraordinaire qu'elle ait jamais causé d'incommodité quand elle est cuite suffisamment ;... on sale la vieille comme la morue de Terre-Neuve; mais, comme elle est plus grosse il faut y apporter plus de soin, la saler deux fois, la bien presser et la faire sécher ou mettre en barriques avec précaution. Moyennant cela elle se conserve longtemps, se transporte partout et peut être le fond d'un très bon commerce ».

On pourrait relever dans les textes du XVIIIe siècle un grand nombre d'allusions au même sujet. Des notes brèves, de rapides remarques viennent s'ajouter aux documents qui mentionnent et confirment l'existence des richesses ichthyologiques de la côte africaine.

Les nations étrangères ne s'étaient pas non plus désintéressées de l'exploitation de ces richesses et leurs auteurs nous fournissent de précieux renseignements, plus particulièrement, sur les parages de pêche canariens.

En 1764, le marin écossais *Georges Glass* (1) fit imprimer à Londres un ouvrage dans lequel était résumée toute l'histoire des Canaries. G. Glass avait, vers le milieu du XVIIIe siècle, exploré les Canaries et visité plusieurs points de la côte africaine avoisinant l'archipel. Il connaissait fort bien les pêcheurs Isleños qu'il avait pu fréquenter, et son génie lui avait fait concevoir la possibilité de créer des comptoirs peut-être destinés à assurer un nouveau débouché pour la pêche.

Mais pris pour un espion par les Isleños, emprisonné même,

(1) Voir n° 13.

il ne put passer à l'exécution des projets qu'il avait conçus.

Peut-être fût-il parvenu à réaliser le plan qu'il avait établi si une fin tragique (sa femme, sa fille et lui furent assassinés au cours de leur voyage de retour en Ecosse par l'équipage révolté) n'était venue mettre un terme brutal à son inlassable activité.

En quelques lignes il trace un tableau très exact de ce qu'est la pêche aux Canaries.

« Les bâtiments employés à la pêche de la côte, écrit-il, sont au nombre de trente, de vingt à cinquante tonneaux, et montés de quinze à trente hommes. L'île de Palma en équipe deux ou trois, Ténériffe quatre, et le reste appartient à la grande Canarie. L'armateur fournit le sel et le biscuit; les matelots se pourvoient de lignes, d'hameçons et de tous les ustensiles de pêche. Ils embarquent en outre, pour leur propre compte, du vin, de l'huile, de l'eau-de-vie, des piments rouges et des oignons.

« La pêche se fait à la part, c'est-à-dire que tous les bénéfices qui en résultent sont partagés en société, d'après les anciens usages établis entre les caboteurs de la Méditerranée. La somme nette des produits, déduction faite des frais d'achat du sel, du biscuit, du matériel et des autres dépenses de l'expédition est répartie de la manière suivante :

« 1° La part du navire, qui se compose de plusieurs lots selon la capacité.

« 2° Deux parts pour le patron;

« 3° Une part pour chaque matelot;

« 4° Demi-part pour chaque novice;

« 5° Un quart de part pour chaque mousse.

« La pêche a lieu, suivant la saison, sur divers points de la côte d'Afrique qui embrassent un espace d'environ dix degrés en latitude, depuis le cap de Noun jusqu'au-dessous du cap Blanc. Ce littoral, qui constitue la limite occidentale du grand Sahara, est presque désert; on n'y trouve aucun établissement; quelques petites tribus arabes y vivent éparses sous des tentes, mais elles ne possèdent ni bateaux ni pirogues et ne sauraient entraver par conséquent les opérations des pêcheurs.

« Quant aux croiseurs de Mogador les Canariens n'ont rien à

craindre de leur part : les bâtiments que l'empereur du Maroc armerait dans des intentions hostiles n'oseraient jamais s'aventurer trop au sud, ces parages leur étant tout à fait inconnus. »

Un peu plus tard l'Espagnol *Viera* (1), dans ses *Notices sur l'histoire générale des Canaries*, donne, lui aussi, des informations très exactes sur les parages de pêche canariens.

Au début du XVIIe siècle nous trouvons dans les textes des auteurs français de nouvelles allusions à la richesse des eaux africaines dans les parages déjà signalés.

Corréard et Savigny (2), auxquels nous devons la relation du naufrage de la « Méduse », qui rendit si tristement célèbre le « banc d'Arguin », donnent sur les richesses dont ils avaient constaté l'existence, des appréciations pleines d'intérêt et émettent, sur l'utilisation de ces richesses, des vues malheureusement négligées par leurs contemporains.

Ils disent notamment : « Nonobstant toute la stérilité des côtes de cette partie, elles ne sont pas sans importance par rapport à la fécondité de la mer qui les baigne. L'*agriculture des eaux*, comme l'a dit un naturaliste célèbre, promet trop d'avantages pour que les lieux propres à cette sorte d'exploitation ne soient pas remarqués. Cette partie de la mer connue sous le nom de « golfe d'Arguin », est surtout notable par l'immense quantité de poissons qui s'y rendent dans diverses saisons ou qui habitent continuellement ces parages. Ce golfe... se trouve comme fermé au couchant, dans toute son ouverture, par le banc qui porte son nom. Ce banc, qui rompt l'impétuosité des vagues soulevées par les vents du large, contribue, en assurant la tranquillité des eaux, à en faire comme un lieu de retraite pour les poissons, en même temps qu'il devient ainsi favorable aux pêcheurs..... Quel que soit le parti que l'on cherche aujourd'hui à tirer de ce golfe si poissonneux, on peut le considérer comme le vivier ou le *Banc de Terre-Neuve africain*, lequel pourra contribuer un jour à alimenter les ateliers de la Sénégambie, si les Européens par-

(1) Voir n° 15.
(2) Voir n° 22.

viennent à le mettre en rapport. Parmi les espèces de poissons qui s'y trouvent, il en est une qui lui paraît particulière : c'est celle que l'on prenait à bord de la *Méduse* et qui forme l'objet principal de la pêche de ces parages..... Ces poissons qui ont de deux à trois pieds de long sont du genre *gade* ou *morue.* »

D'après les auteurs de la même relation, les approches du banc sont signalées par une extrême abondance de poissons. Au cours de leur récit nous lisons en effet : « Le maître pilote... annonçait... qu'on entrait sur le banc. Cela était vraisemblable. Dès ce moment, les matelots ne furent occupés qu'à relever les lignes jetées le long du bâtiment, et l'étonnante quantité de poissons, tous du genre *morue,* que l'on hâlait à bord, jointe aux herbages qui flottaient de toutes parts... était plus que suffisants pour faire croire que l'on naviguait sur un haut fond. »

Ainsi que nous l'avons dit, ces lignes qui auraient dû retenir l'attention des contemporains de *Corréard* et *Savigny* passèrent pour ainsi dire inaperçues, et les judicieuses remarques faites par ces auteurs ne donnèrent point lieu à la création d'entreprises en faveur desquelles militaient, pourtant, et l'abondance des poissons et les facilités d'une exploitation rémunératrice.

Peu après en 1817 et 1818, *M. l'amiral Roussin,* capitaine de vaisseau, au moment des reconnaissances hydrographiques faites successivement sur la corvette « la Baïadère » et l'aviso « le Lévrier », reconnaissances dont il a laissé la relation (1), faisait des remarques concordant parfaitement avec les faits déjà signalés.

Parlant de Rio de Ouro il signale que la « mer environnante est très poissonneuse ».

A propos de la baie d'Angra de Cintra, l'amiral Roussin écrit : « Ces pêcheurs (les Isleños) fréquentent la baie d'Angra de Cintra et y attirent quelques Maures, mais toujours en petit nombre, et qui n'ont en ce lieu, pas plus qu'en nul autre de la côte, aucune habitation fixe. Ce sont des hommes appartenant à la quatrième tribu des Maures dispersés dans le désert. Cette horde est nommée

(1) Voir n° 23.

tribu des voleurs ; tout à fait errante et vagabonde elle s'est formée des mécontents des trois tribus principales connues en Afrique sous le nom de *Térârzâh*, de *Bérâknah* et de *Darmankou*. Répandue sur les côtes de l'Océan Atlantique, depuis le cap Bojador jusqu'au Marigot d'Inguiegher, elle ne vit que de poisson sec... »

La *Baie des Tribulations* est aussi signalée comme particulièrement poissonneuse. « L'abondance du poisson dans ce golfe y attire souvent des pêcheurs des Canaries quelquefois séduits par l'espoir d'un prompt chargement... »

En ce qui concerne le cap Blanc, l'amiral Roussin, comme tous les voyageurs ayant fréquenté ces parages, vante la richesse ichthyologique des eaux qui l'avoisinent. « Tous les environs de cette côte sont extrêmement poissonneux; sur la petite plage à l'est du cap Blanc un seul coup de senne a donné plus de mille livres de bon poisson. »

Enfin les eaux plus méridionales ne semblent pas moins fécondes et l'anse de l'Aiguade, non loin du village nègre de Hann, avait été remarquée par le même auteur comme très favorable à la pêche à la senne, celle-ci étant suffisamment abondante pour assurer « une ressource certaine pour tous les bâtiments en relâche ».

Mais les remarques de l'amiral Roussin pas plus que celles des voyageurs qui avaient comme lui indiqué la richesse exceptionnelle des parages dont nous nous occupons, n'attirèrent beaucoup l'attention.

Il ne fallut rien moins que le travail considérable publié par *Sabin Berthelot* (1) pour que les géographes, et tous ceux que l'industrie de la pêche intéresse, finissent par s'occuper des pêcheries africaines.

Consul de France à Ténériffe pendant de longues années, *Sabin Berthelot* put mieux que quiconque se documenter de façon très précise sur les pêcheries canariennes, les habitudes des pêcheurs Isleños et étudier, pour le déterminer très exactement, le parti que la France pourrait tirer d'établissements fondés dans ces régions

(1) Voir n° 28.

où la faune marine se fait remarquer, en ce qui concerne les poissons, par une variété et une richesse toutes particulières.

Au cours de l'important ouvrage où il a rassemblé toutes ces observations et mentionné la plupart des travaux relatifs au même sujet, antérieurs à son œuvre, *Sabin Berthelot*, après un rapide coup d'œil sur la pêche en général et un historique succinct de la même industrie sur la côte africaine, étudie les migrations des poissons voyageurs, dresse un catalogue des espèces fréquentant la mer canarienne, établit un parallèle entre la pêche saharienne et celle de Terre-Neuve, montre la supériorité de celle-là sur celle-ci, et indique, en terminant, les lieux, selon lui, les plus favorables à l'établissement de sécheries.

Dans la dernière partie de son livre, il nous laisse la relation des entréprises des Canariens sur la côte africaine et termine par une étude rétrospective des procédés de pêche et de conservation des nombreuses espèces de la faune canario-africaine.

Ses derniers mots sont un chaleureux appel qu'il adresse aux armateurs de France, après leur avoir montré combien est fertile le champ largement ouvert à leur activité, et combien riche est la « moisson de succès et de gloire » qui s'offre à eux.

En étudiant l'évolution de la pêche, *Sabin Berthelot* nous rappelle que dès le début du XVe siècle « les navigateurs portugais, que le génie entreprenant de l'infant don Henri poussait sans cesse vers de nouvelles découvertes, explorèrent cette côte (la côte occidentale d'Afrique du cap Geer à l'embouchure de la Gambie) ».

L'abondance du poisson avait décidé les marins de Lagos et des frontières maritimes du royaume des Algarves à la création de pêcheries.

Sabin Berthelot rapporte, d'après *Azurara*, que, dès 1444, ces marins allaient « pêcher sur le cap Bojador, sur celui de Geer, au Rio de Oro, à l'Angra de los Ruyvos (baie des Rougets) et jusque dans les mers de Guinée ».

« Léon l'Africain fait mention de la grande quantité de poissons que l'on pêchait près d'Azamor, aux embouchures de l'Omm-er-R'bic'h. »

En 1456, *Cadamosto*, à propos des pêcheries de la côte occiden-

tale d'Afrique, s'exprime de la façon suivante : « On trouve tout le long de cette côte à faire la pêche la plus abondante de poissons de diverses espèces bons et excellents, les uns semblables à ceux qu'on vend à Venise et d'autres de formes différentes. »

La création du château d'Aguer (Agadir ou Sainte-Croix) fut décidée par le roi de Portugal, don Emmanuel, à la suite des remarques faites par *Diego Lopes de Sequera* « sur l'affluence extraordinaire des poissons aux environs du cap de Geer lorsqu'il y mouilla avec sa flotte » en 1518.

L'abandon des pêcheries n'eut lieu qu'en 1536. Les Portugais ne se retirèrent qu'après une défense acharnée et après avoir infligé aux troupes de *Mohammed*, roi de Fez, des pertes considérables.

Les pêcheries étaient, lorsque écrivait *Sabin Berthelot*, et sont demeurées jusqu'à aujourd'hui aux mains des Isleños. Les insulaires des Canaries ont, en effet, mis à profit leur situation exceptionnelle au milieu de régions remarquablement poissonneuses; mais leur exploitation n'est qu'imparfaite, les méthodes qu'ils utilisent remontant aux époques les plus reculées et n'ayant subi, à peu près, aucune amélioration.

Du « catalogue didactique » de *Sabin Berthelot*, nous ne dirons rien de particulier.

La pêche telle qu'elle se pratiquait aux Canaries au temps où *Berthelot* représentait la France à Ténériffe était dit-il identique à celle qu'avait pu étudier *G. Glass*. Nous pouvons dire aussi qu'elle n'a guère varié depuis 1840 et à peu de chose près la description faite par l'aventurier écossais est demeurée juste.

Les diverses opérations que nous étudierons plus loin donnaient, nous dit *Berthelot*, un rendement de beaucoup supérieur à celui de la même industrie à Terre-Neuve.

Chiffres en main, l'auteur de « la Pêche sur la côte occidentale d'Afrique » établit en effet qu'un « pêcheur canarien prend, à lui seul, dans le cours de l'année, 10.714 kilogrammes de poisson, tandis qu'à Terre-Neuve un seul homme n'en pêche que 400 kilogrammes. Et si l'on veut exprimer en poissons, d'après le poids d'une morue ordinaire (c'est-à-dire 2 kilogrammes environ), les

quantités énoncées simplement en kilogrammes, il résulte qu'un Canarien pêche annuellement 5.357 poissons, tandis qu'un pêcheur de Terre-Neuve n'en prend que 200. Ainsi la pêche que peut réaliser un Isleños sur la côte occidentale d'Afrique supposerait l'emploi de plus de 26 hommes dans les mers du Nord. »

Et l'avantage de la pêche africaine sur celle de Terre-Neuve est si marqué nous dit *Sabin Berthelot*, que, tandis « que la pêche de la morue à Terre-Neuve ne commence à donner des bénéfices aux armateurs qu'à la troisième année, aux Canaries, au contraire, le gain est assuré dès la première, quoique le gouvernement espagnol n'accorde aux pêcheurs aucune espèce d'indemnité. »

Continuant une comparaison dans les détails de laquelle nous ne pouvons entrer ici, renvoyant nos lecteurs à l'ouvrage de *Berthelot*, ce dernier montre nettement que « les avantages de la pêche africaine sur celle de Terre-Neuve sont de plusieurs natures : 1° *avantages d'emplacement ou de station* ; 2° *avantages de climat* et 3° *avantages de produits*. »

Au cours de la recherche des emplacements susceptibles de permettre l'installation de sécheries, *Sabin Berthelot* envisage, tout d'abord, les Canaries, puis plusieurs points de la côte africaine, sans intérêt pour nous puisqu'ils ne sont pas situés dans les possessions françaises.

La baie d'Arguin fait, après ces stations, l'objet de ses études et selon lui semblerait être, grâce à l'île d'Arguin, le lieu de création d'une station qui « pourrait devenir très importante, par le commerce que l'on ferait avec les tribus qui vivent dans le voisinage, et dont on retira jadis d'assez bons profits ».

Toujours dans le même ordre d'idées les îles de Saint-Louis et de Gorée sont également signalées ainsi que les Zafarines dans le cas où les points indiqués ne sauraient, pour des raisons inattendues, convenir à l'établissement de sécheries.

Enfin, ainsi que nous l'avons dit, l'important travail de *S. Berthelot* se termine par un historique de l'exploitation des richesses ichthyologiques de la côte africaine et un exposé, très détaillé, des procédés de pêche et de conservation utilisés antérieurement à la publication de son ouvrage.

Nous n'y faisons ici qu'une simple allusion, cet historique et cet exposé devant être repris dans divers chapitres.

« Mais, dit-il, les eaux de l'Océan et de la Manche, vers nos côtes occidentales, offrent aussi d'immenses ressources ; Bayonne, Bordeaux, La Rochelle et Lorient ne manquent pas d'habiles marins ; Brest, Saint-Malo, Cherbourg et Granville sont placés aux avant-postes de la grande pêche, et Dieppe, le Havre et Dunkerque, qui doivent leur origine aux pêcheurs, ont tout à espérer de cette belle industrie. »

« Puisse cet appel aux armateurs de nos ports être bien compris ; puisse la France surtout, si heureusement située pour disposer à son gré des avantages que lui offrent les entreprises maritimes, se rappeler que la nature, en l'entourant de deux mers, lui ouvre les chemins qui doivent la conduire à la prospérité la plus florissante et lui assurer une nouvelle moisson de succès et de gloire. »

Ces paroles qui terminent l'intéressant ouvrage de *Sabin Berthelot*, et auxquelles la situation et l'expérience de celui qui les prononçait donnaient une si grande portée ne furent pas entendues des armateurs.

Nul mouvement ne se décida en France pour tenter la mise en valeur des richesses de la côte africaine, et pourtant, leur auteur donnait, sur la création des exploitations, les détails les plus précis et les plus circonstanciés.

Cependant, l'attention était vivement attirée sur les pêcheries africaines, et depuis la publication de cet important travail, nombreux sont les auteurs qui, à des titres divers (géographes et explorateurs, marins et missionnaires), se sont intéressés à l'établissement, dans ces parages, d'exploitations de pêche, et ont préconisé l'installation d'établissements.

D'Avezac, dans les « *Iles d'Afrique* » (1), déplore la routine de la pêche des Canariens qui l'a fixée dans les procédés déjà employés en 1764. Il donne, en même temps, des renseignements sur l'armement des Canariens, les poissons capturés, et signale,

(1) Voir n° 31.

plus particulièrement, que la pêche est « très productive sous le rapport de la quantité et de la qualité du poisson ».

A son tour il attire l'attention des armateurs français sur le littoral africain. Il préconise l'installation d'établissements à Graciosa et l'utilisation des salines de Lanzarote. A son avis « préparé par les procédés de la Hollande et de nos côtes du Nord, le poisson de ce littoral serait promptement appelé à acquérir une réputation et une valeur considérables. »

En 1851 *Balbi* (1) dans ses *Eléments de Géographie générale*, dit que les « atterrages de la côte d'Afrique, depuis Mélilla jusqu'au cap Spartel, et de là jusqu'au cap Vert, offrent peut-être les plus riches stations de pêche de notre hémisphère. »

Dans la *Revue maritime et coloniale* de 1872, *M. Th. Aube* (2), capitaine de vaisseau, parlant de *l'île d'Arguin et des Pêcheries de la côte occidentale d'Afrique*, constate que le théâtre de l'activité des intrépides marins basques et portugais pendant le moyen âge, les riches pêcheries africaines, ne sont exploitées aujourd'hui d'une manière régulière et en grand que par les habitants de l'archipel des Canaries et surtout par ceux de la grande Canarie.

Rappelant, d'une part, que les recherches faites par un agent d'une grande maison de Marseille, et celles entreprises à diverses époques ont abouti à la conclusion de l'impossibilité d'une exploitation des riches pêcheries de ces régions et à l'abandon des projets; d'autre part, que les premiers essais tentés à Dakar par une maison de commerce de Marseille, permettent d'affirmer une pleine réussite, *M. Aube* cherche les motifs de la condamnation, en 1860, d'une exploitation, les causes de la réussite de l'entreprise de 1872 et examine dans quelles conditions pourrait être reprise l'industrialisation des richesses ichthyologiques de la côte africaine.

Il donne une rapide description de la côte, du cap Noun au cap Vert, notant au passage les difficultés d'installer des établissements européens tant du fait des obstacles mis par la barre à l'atterrissage

(1) Voir nº 34.
(2) Voir nºs 48 et 53.

que de celui de l'aridité du sol, du manque d'eau et de l'hostilité des Maures.

A propos de l'île d'Arguin, *Aube* note son abandon complet par les Maures, malgré le trafic important dont elle était autrefois le lieu, au profit des escales des rives du Sénégal, abandon que vint consacrer, pour ainsi dire, le naufrage de la Méduse en 1816.

La proximité de l'archipel canarien a seule pu permettre aux Isleños d'exploiter les richesses ichthyologiques de ces parages, créant ainsi, à leur profit, un véritable monopole. Profitant d'une part des alizés N. qui les conduisent rapidement sur les lieux de pêche, d'autre part des variations de la brise, les Canariens peuvent, généralement, en moins d'un mois, terminer une campagne.

Presque jamais ils ne descendent à terre et jamais ils n'ont tenté d'y créer des établissements.

La prise d'Aguadir par les Maures de Fez, en 1536, marqua en effet l'abandon complet des établissements européens sur la côte. Les efforts des Espagnols pour reprendre le marché dont avaient été dépossédés les Portugais furent vains.

Pour *Aube*, la pêche ne pourrait être tentée que par des navires se suffisant à eux-mêmes et dont l'équipage accomplirait, à bord, toutes les opérations, de la pêche et de la salaison.

Les bâtiments de 400 à 450 tonneaux, qui semblent convenir le mieux, auraient à faire, pour retourner en France, une traversée de 40 à 45 jours, dont la majeure partie sous les tropiques. Le poisson arriverait avarié et c'est parce que, faute de sécheries, leur poisson ne se conserve pas aussi longtemps que les produits similaires, que des négociants de Las Palmas et de Santa Cruz ont dû renoncer aux bénéfices assurés de l'exportation en pays lointains.

La durée, cependant moindre que pour la France, de la traversée jusque dans les ports de la péninsule hispanique, est la cause de l'insuccès des tentatives espagnoles.

Pour nos armateurs, Saint-Louis est à 150 lieues des parages de pêche, Gorée à 180. Grâce à des goélettes rapides, ces deux points semblaient appelés à devenir le siège d'exploitations françaises.

Mais les difficultés opposées à la navigation par la barre du

Sénégal empêchèrent de donner suite à l'idée de faire, de la capitale de nos établissements, un des entrepôts d'opérations de pêche.

D'autre part, Gorée, à cause des difficultés d'embarquement et de débarquement avec un warf unique, de l'absence de terrain pour l'installation de sécheries, ne présentait pas des facilités assez grandes d'établissement.

La création du port de Dakar, l'escale faite dans ce port par les paquebots de la C[ie] des Messageries Impériales, assurèrent en 1872 le succès à une entreprise dont l'idée première remontait à 1860.

En 1871 la maison Pastié (1) de Marseille crée à Dakar un premier établissement et le succès semble assurer un brillant avenir à l'exploitation.

Mais pour *Aube* ce n'est là qu'un début, un premier pas avant de s'établir hardiment au centre des opérations, seul point où on pourra tirer, de l'exploitation de ces richesses, tout le parti qu'on est en droit d'en attendre. Pour l'auteur, ce point est l'île d'Arguin qui pourrait reprendre, sous notre domination, l'importance qu'avaient su, autrefois, lui donner les Portugais.

Suit une description de l'île d'Arguin d'après les observations faites au cours de sa campagne de 1860 par l'aviso « l'*Etoile* », en même temps que de la côte s'étendant du cap Blanc au cap d'Arguin.

L'auteur complétant ses travaux par ceux du capitaine *Fulcrand* qui, en 1861, avait fait un relevé de l'île, conclut :

« 1° Au cap Blanc les mouillages de la baie de l'Ouest et au S. du cap sont faciles à prendre ;

2° Du cap Blanc au cap Sainte-Anne, et du cap Sainte-Anne au cap d'Arguin, il existe un chenal accessible aux plus gros navires, d'une profondeur moyenne de 9 m. et d'une navigation qui n'offre aucune difficulté, surtout en profitant des variations régulières de la brise et de celles des courants ;

3° L'île d'Arguin, séparée du continent par un bras de mer de plus d'un mille d'étendue, est à l'abri d'une incursion armée

(1) « C[ie] *du Trident.* »

des tribus maures dont la principale d'ailleurs celle des Ouled bou Sbâa reconnaît notre souveraineté ;

4° Les anciennes citernes de l'établissement d'Arguin que nous avons retrouvées à moitié pleines et qui pourront donner plus de 1000 litres d'eau excellente, sont dans un état de conservation tel que, même sans réparation, elles suffiraient aux besoins d'un nombreux personnel.

5° La pointe Salines, les terres environnant le cap d'Arguin et la partie méridionale de l'île d'Arguin peuvent, par de légers travaux, être converties (comme autrefois, d'après *S. Berthelot*) en salines dont les produits suffiraient aux exigences de la plus vaste exploitation de pêche. »

Un peu plus tard M. *A. Merle* (1), après une étude historique de laquelle il conclut à nos droits incontestables sur Arguin, examine les avantages que pourrait présenter sa réoccupation. Après avoir envisagé la création de factoreries, cet auteur exprime l'avis qu'on pourrait, facilement, leur adjoindre des pêcheries. Il rappelle que « le poisson, la morue surtout, est extrêmement abondant sur le banc d'Arguin et dans la baie où se trouve l'île d'Arguin et la rapidité avec laquelle les Canariens, seuls encore à fréquenter ces parages, peuvent charger leurs brigantins. »

Un an après, en 1886, le même auteur, encore dans la *Revue de Géographie* (2) refait l'historique des pêcheries, rappelle le livre de *Sabin Berthelot,* cite une note parue à Bordeaux dans « *La Gironde* » du 11 janvier 1879, note extraite d'un rapport du consul anglais aux Canaries indiquant qu'on apporte annuellement dans ces Iles de 5000 à 8000 tonnes de poisson pesant de 15 à 65 livres et indiquant à côté de la *morue* quelques-uns des poissons capturés. *Merle* fait remarquer que, d'après *Berthelot*, c'est, non la morue vraie (*Gadus morrhua*) de Linné, que l'on désigne sous ce nom, mais plusieurs espèces de la famille des gadoïdes.

D'après *A.-E. Rochebrune* (3), les poissons séchés dans les

(1) Voir nos 59 et 66.
(2) Voir n° 72.
(3) Voir n° 64.

sécheries portugaises établies sur la côte d'Afrique et exportés au XVIe siècle sous le nom de *morue*, font partie d'une espèce à laquelle il a donné le nom de *Sciæna Sauvagei* (1).

Pour expliquer la présence des morues sous de telles latitudes, *M. Hautreux* (2) a, rapporte *M. Merle*, fait un travail spécial auquel il renvoie le lecteur.

En terminant, ce dernier auteur conclut à la réoccupation d'Arguin, s'inspirant d'ailleurs de considérations ayant plutôt trait à la politique coloniale et à l'avenir de notre marine qu'à la nécessité de l'exploitation des richesses des eaux baignant notre colonie de l'ouest africain.

Diriger nos pêcheurs vers ces parages assurerait l'augmentation des hommes et des navires de notre marine de pêche, tandis que les marins se font de moins en moins nombreux et le tonnage de plus en plus faible de 1879 à 1882.

A la fin de l'année 1886, le lieutenant de vaisseau *Raffenel* (3), dans le « *Rapport d'ensemble* » qu'il adressait au contre-amiral, commandant en chef de la division navale de l'Atlantique sur la mission de l' « *Ardent* » à la baie du Lévrier et aux îles d'Arguin, établit l'importance géographique et commerciale de la baie de l'Ouest et de la rade de Cansado. Cette dernière, seule, étant française, est susceptible d'intéresser nos commerçants qui ne sauraient oublier que le lieutenant de vaisseau *Raffenel* n'hésite pas à écrire : elle « offre un port si parfait que je ne doute pas de son avenir. Il est certain que Cansado sera le point de ralliement de tous les bâtiments qui feront du commerce dans ce pays. »

Il insiste également sur la réoccupation d'Arguin, pour laquelle « on ne devra s'attendre qu'à des difficultés matérielles ».

Après avoir étudié les avantages et les inconvénients d'installations commerciales à Cansado et à Arguin, M. le lieutenant de vaisseau *Raffenel*, dans le chapitre de son travail intitulé « de la pêche », examine quelles sont les conditions dans lesquelles

(1) Nous verrons plus loin que *S. Sauvagei* est synonyme de *S. aquila*.
(2) Voir no 82.
(3) Voir nos 74 et 80.

devrait être tentée l'exploitation des pêcheries de la côte occidentale d'Afrique.

Envisageant les obstacles qui s'opposeraient à cette exploitation :

1° hostilité des tribus nomades ;

2° difficultés de débarquer ;

3° manque d'eau et aridité du sol,

il fait remarquer que tout cela n'a rien d'insurmontable. L'hostilité des Maures ne serait pas à considérer dans le cas d'une installation à l'île d'Arguin, et, si on fondait des établissements dans la baie de Cansado, rien ne serait plus simple que d'avoir recours à un ponton-magasin mouillé dans la baie du Repos.

« Dans le premier cas, l'eau des citernes serait utilisée par les habitants, dans le second, un appareil distillatoire donnerait de l'eau à volonté. »

Cet auteur appelle l'attention des armateurs sur ce fait que le chemin à parcourir n'est certainement pas plus long que le voyage de Terre-Neuve et que « à part les passages de la Manche et du golfe de Gascogne qui sont les mêmes pour les deux traversées, le reste de la route serait infiniment moins pénible ».

Les pêcheurs de la Manche « en 10 à 12 jours seraient à la hauteur de Ténériffe, ce qui leur ferait une moyenne de 13 à 15 jours pour arriver sur le lieu de pêche. « Le retour serait plus long, ajoute *M. Raffenel,* mais en adoptant une moyenne de 25 jours nous pensons être dans la vérité. »

« Des bâtiments de 80 à 120 tonneaux suffiraient pour un commencement d'exploitation et la pratique montrerait, ensuite, les améliorations à apporter. »

On pourrait également, pour assurer l'arrivée en bon état en France des produits de la pêche, les faire transporter par des cargo-boats qui ne mettraient pas plus de 10 à 12 jours à effectuer la traversée ou adopter une dernière combinaison consistant à consommer soit à Arguin, soit à Dakar, le trop plein de la pêche. Les goélettes de pêche, faisant le va-et-vient entre le cap Blanc et Dakar, pourraient, alors, très aisément se ravitailler.

M. *Raffenel* après cet intéressant exposé conclut : « Avec l'esprit

réfléchi et méthodique de nos commerçants, j'entrevois dans l'avenir une source de prospérité pour le Sénégal et la métropole. »

Soller (1), en 1888, nous fait connaître d'une façon assez précise les routes diverses que prennent les caravanes du Soudan occidental et la facilité relative qu'il y aurait à les faire revenir du côté d'Arguin, si malheureusement abandonné par le commerce colonial français.

Dans le *Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Bordeaux* du 5 mars 1888, *M. Hautreux* (2) revient sur la question des migrations de la morue, antérieurement expliquées par lui au moyen des lignes isothermiques des eaux, sur la foi des auteurs ayant signalé la présence de ce poisson sur la côte africaine.

Lui aussi préconise la création d'établissements au cap Blanc à cause de la proximité d'excellents mouillages. Ainsi que *M. Raffenel*, il considère comme indispensable l'emploi de vapeurs ramenant la pêche en France, cela pour éviter le crochet considérable que doivent faire les voiliers pour remonter en Europe par suite de la constance des vents portant au Sud, qui obligent les bâtiments à aller au delà de la zone des alizés chercher les vents généraux.

Les Français ne sont d'ailleurs pas les seuls qui, depuis la publication de l'ouvrage de *Sabin Berthelot*, se soient intéressés à la question des pêcheries de la côte africaine.

En Italie, l'important et très intéressant travail du *Dr H. Stassano* (3), qui a vécu pendant des mois et à diverses reprises, la vie des pêcheurs canariens, nous donne une idée très exacte de la pêche saharienne et d'une façon plus scientifique, que la plupart des auteurs qui l'ont précédé.

Il divise la côte saharienne en deux zones, l'une qui va du cap Juby au Rio de Oro, et l'autre du Rio de Oro au cap Blanc. Il fait connaître, pour chacune d'elles, une faune sédentaire et une faune de poissons migrateurs dont il indique les principaux. Il signale également la présence de langoustes qu'il dit être l'es-

(1) Voir n° 84.
(2) Voir n° 82.
(3) Voir n° 94.

pèce de nos côtes (*Palinurus vulgaris*), ce en quoi il ne se trompe qu'à demi, comme nous le verrons plus loin.

Pour lui, le véritable mode d'exploitation doit consister dans la fabrication de conserves à l'huile dont il a rapporté en Italie d'excellents échantillons.

Les exemplaires de poissons rapportés par le *Dr Stassano* ont été étudiés par un savant ichthyologiste, *Vinciguerra*. Cette étude a, par conséquent, une valeur incontestable. L'auteur indique le nom vulgaire, le nom canarien, le nom scientifique et la synonymie, ainsi que certains caractères spécifiques intéressants.

Il est seulement regrettable que cette liste ne soit pas plus complète ; nous avons pu constater qu'il y manque un assez grand nombre de formes communes dans les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique.

Tel qu'il est, ce travail est le plus scientifiquement intéressant de tous ceux qui ont été publiés sur ce sujet.

D'autre part, *J.-B. Allart* (1), dans son rapport au Consul général de Belgique à Ténériffe, insiste fortement sur les avantages qu'il y aurait, pour des armateurs belges, à exploiter le champ ouvert à leur initiative. Il fait remarquer que la pêche de la morue est tombée de 2.738.000 kgr. (1868) à 284.000 kgr. (1888).

Aux Canaries, en 1890, l'armement ne comprenait pas moins de 50 à 60 voiliers, de 35 à 40 tonnes, employant de *mille* à *douze cents hommes*. La pêche produisait 7.360.000 kgr. consommés aux Canaries ou exportés à la Havane.

La *Société de pêche canario-africaine* possédant deux vapeurs et trois paquebots, exportait de Las Palmas une grande quantité de poissons en Espagne et à l'étranger.

Malheureusement et bien que de nombreuses espèces soient comestibles, le mode de préparation défectueux n'assurait aux poissons capturés qu'une conservation de très courte durée.

Et sous la plume de *J.-B. Allart* comme sous celle du lieutenant de vaisseau *Raffenel*, nous retrouvons le conseil de la création

(1) Voir nº 91.

d'établissements à terre ou, en attendant d'être à l'abri des attaques des tribus nomades, celle d'un ponton-magasin.

Deux ans après ce travail, en 1892, paraît un article de *M. Roché* (1), Dr ès-sciences, Stagiaire au Museum d'histoire naturelle de Paris, dans la « *Revue des Sciences naturelles de l'Ouest* ». Après un rapide historique, une étude de la région, de la salure des eaux, des courants et la nomenclature des espèces les plus intéressantes, son auteur conclut à la création d'établissements de pêche. Il rappelle que le capitaine *Husson*, commandant la « *Stella-Maris* » de la Société la « *Marée des Deux Mondes* », écrivait : « Un équipage de 16 hommes peut journellement pêcher, charger à bord et préparer 3.000 kilogrammes de poissons ».

La crainte d'établir des installations à terre à Cansado à cause du manque d'eau, serait, d'après *M. Roché*, injustifiée « et, dit-il, suivant spécialistes et officiers, il serait possible de construire sur la presqu'île du cap Blanc des citernes aussi bonnes que celles d'Arguin ».

Les produits de la pêche pourraient être facilement apportés en France par les bâtiments de la ligne de la côte occidentale d'Afrique.

M. Lallemand (2), lieutenant de vaisseau, ancien commandant de l'aviso l' « *Ardent* », dans une conférence faite à la « Société bretonne de géographie » sur « *la Côte du Sahara* », après avoir fait remarquer, à propos du banc d'Arguin, qu'on peut seulement supposer que le poisson y est abondant, sans que nul pêcheur puisse en fournir la preuve, mentionne les difficultés de la navigation pour arriver jusqu'à l'île d'Arguin. « Actuellement, dit-il, même pour un vapeur de faible tirant d'eau, il est délicat d'aller y mouiller sans risquer quelque échouage, en l'absence de bouées ou de balises. »

Etudiant la pêche des Canariens et celle que nous pourrions faire, il indique le nombre de leurs vaisseaux, de leurs équipages, le mode de préparation utilisé par les Isleños et mentionne en

(1) Voir no 96.
(2) Voir no 95.

passant les difficultés de tranchage, par les procédés de Terre-Neuve, que présentent les poissons pêchés dans les eaux africaines. Après une énumération des principales espèces, il signale les difficultés auxquelles se heurteront les tentatives d'exploitation, notamment en ce qui concerne « le rouge de la morue ».

Mais une foule de questions doivent être élucidées et « on restera dans le doute et l'hésitation, dit *M. Lallemand*, tant qu'on ne se décidera pas à faire la dépense nécessaire (et sacrifiée d'avance) pour envoyer un bâtiment uniquement destiné à faire une étude sérieuse non seulement sur la pêche, sur les engins à employer, sur les espèces de poissons, mais aussi sur la préparation, sur la conservation. Je ne crois pas, ajoute-t-il, à l'existence de la morue, du moins de celle de Terre-Neuve et d'Islande, ou, en tous cas, elle n'y existe pas en bancs compacts et elle ne pourra pas former l'unique objet de la pêche ; il faudra se résoudre à prendre les différentes espèces qui viendront à l'hameçon, et chercher un procédé de préparation et de conservation propre à chacune d'elles; celui des Canariens est insuffisant pour permettre la vente en France. »

En ce qui concerne l'installation de sécheries, *M. Lallemand* préconise l'utilisation de la baie du Lévrier qui présente de grandes facilités, mais où il faut compter avec les attaques possibles des Maures.

L'île d'Arguin ne saurait convenir, son accès étant dangereux pour des navires à voiles calant trois mètres et nécessitant la pose et l'entretien coûteux d'un balisage aussi rudimentaire soit-il. De plus, Arguin où, il est vrai, on n'a rien à craindre des Maures, ces derniers ne possédant ni canots ni pirogues, présente le sérieux inconvénient d'être éloigné des lieux de pêche, et de se trouver à une assez grande distance du passage des vapeurs faisant le voyage de Bordeaux au Sénégal.

Si, même, on s'installait à terre, dans la baie du Lévrier par exemple, l'auteur craint que l'on ait sérieusement à compter avec l'élévation de température et le sable, très chaud lui-même, apporté par le vent. Aussi semble-t-il plus rationnel à *M. Lallemand* de préparer *en vert* le poisson capturé. Encore, dans ces conditions,

la conservation deviendrait-elle précaire, par suite de l'élévation de la température dans les régions considérées.

Pour éviter au poisson, préparé en vert, un séjour trop prolongé dans ces conditions défavorables, *M. Lallemand* examine où il sera le plus avantageux de le transporter immédiatement aux fins de séchage.

Les Canaries, très proches il est vrai, sont à rejeter. Le poisson des pêcheurs Isleños est, en effet, moins cher que le nôtre, les armateurs canariens ayant à supporter des frais généraux bien moins élevés que ceux de la métropole. De plus, si la concurrence était possible, nos produits ne tarderaient pas à être frappés de droits prohibitifs.

Le Sénégal n'offre pas d'avantages suffisants, la morue n'y étant pas un article d'importation. La création d'un commerce de poisson vert demanderait beaucoup de temps, une grande patience et encore ne serait-on pas certain de réussir.

Le Brésil, les Antilles, seraient certainement ouverts aux produits de nos établissements de pêche, mais, depuis l'Afrique, la traversée à la voile est fort longue et si on veut avoir recours aux bâtiments à vapeur, la marchandise est immédiatement grevée d'un fret très élevé.

La France seule peut offrir un débouché aux produits de la côte africaine, mais à condition que le transport des poissons soit fait par des vapeurs et en abandonnant Arguin au bénéfice de la baie du Lévrier.

Dans le cas d'une exploitation comprise ainsi, *M. Lallemand* conclut à l'envoi d'un grand navire de peu de valeur avec de bons apparaux de mouillage, un appareil distillatoire, un chargement de sel, de vivres, d'engins de pêche, de lignes, de filets, navire qui serait mouillé comme un ponton et servirait de dépôt d'approvisionnement.

Deux goélettes de 40 à 50 tonneaux, achetées aux Canaries et montées par des Français et quelques patrons canariens remonteraient vers le Nord et redescendraient en pêchant, vent arrière. La préparation du poisson serait terminée à bord du ponton où s'entasserait la marchandise jusqu'au moment où un cargo,

appelé par un signal convenu, comme cela a lieu plus au sud pour les bateaux allemands, viendrait la prendre et la transporterait en France.

On ne pourrait, en effet, songer à ce que le même navire fasse la pêche et le transport. Petit, il serait rapidement chargé mais aurait à effectuer un long voyage et son tonnage ne permettrait pas le transport d'une assez grande quantité de poisson pour couvrir les frais et assurer une rémunération, même très minime; trop grand, il devrait prolonger son séjour pour effectuer son chargement complet, et, dans ce cas, *M. Lallemand* n'est pas sans inquiétude sur le sort des captures.

En résumé, conclut l'auteur, le problème se réduit à ceci : « Le poisson pêché sur la côte d'Afrique pourra-t-il être accepté sur le marché de France » ?

« Si oui, l'entreprise est possible et donnera des bénéfices certains, car l'abondance des produits sera plus grande que dans les pêcheries du Nord les armements entraîneront des dépenses et des risques moindres et la facilité des transports ne tardera pas à s'établir. »

En 1896, *M. Gaston Donnet* (1), dans « *Une mission au Sahara occidental* », consacre un chapitre particulier à la pêche. Il mentionne les points d'atterrissage qui sont tous des centres importants de pêche : Tidre, Kiji, Jouick, Taganet, cap Mirick, El Mehambar, El Mahara, Lemheijerat, Blaïouack, Portendick.

De Portendick, à peu près, au cap Mirick, la côte est défendue par un énorme amas sableux que les marins désignent sous le nom de « banc d'Arguin », long de *deux cents* kilomètres, large de *quatre-vingt-trois*. La profondeur de l'Océan augmente d'une façon très peu sensible ; à 37 kilomètres de la côte on est par des fonds de 40 mètres à peine.

M. G. Donnet, après avoir signalé la grande quantité de poissons que l'on trouve à la côte et fait un rapide historique de l'occupation, fait remarquer que les pêcheurs maures de la tribu des Oulad-bou-Seba, bien que dépourvus de toute embarcation, rem-

(1) Voir nos 103 et 106.

plissent, à en rompre les mailles, leurs filets qu'ils jettent après s'être avancés dans l'eau jusqu'à mi-corps.

Il préconise, dans les stations de pêche citées plus haut, l'établissement d'abris en planches pour la préparation du poisson.

Il rappelle l'existence de salines au nord de Portendick, à Djeïl, à proximité, par conséquent, des lieux de pêche.

Enfin en 1901 le *Dr Arthur Taquin* (1) fait paraître, dans le *Bulletin de la Société royale belge*, une suite d'articles très documentés et très détaillés sur les pêcheries canariennes.

Dans cette relation de son séjour durant de longs mois au milieu des pêcheurs Isleños en 1900, le *Dr Taquin* nous initie de la façon la plus complète à la vie de ces Canariens et aux moindres opérations de leur dur métier.

Après avoir dressé la liste des poissons de la côte africaine, aussi bien de ceux qui peuvent servir à l'alimentation que de ceux qui, plus inférieurs, sont employés comme appât, voire même rejetés à la mer sans qu'il en soit tiré aucun parti, le *Dr Taquin* insiste plus particulièrement sur les espèces qui, selon lui, pourraient être utilisées.

Non seulement des poissons peuvent être salés et sont consommés aux Canaries, mais beaucoup de ceux qui sont rejetés pourraient donner lieu à une exploitation très rémunératrice.

Le fumage, la conserve à l'huile, à l'américaine, permettraient l'utilisation des chicharros par exemple, du thon, des sardines et de la langouste.

Les cétacés, assez nombreux, pourraient alimenter une fabrique d'huile et de guano.

La « rogue », les huiles de foie de poisson, seraient également utilisées dans une exploitation rationnellement établie.

Et le *Dr Taquin*, après avoir montré qu'un armateur canarien place, dans l'état actuel de la pêche et avec des méthodes très défectueuses, son argent à un taux très rémunérateur, conclut que, « bien comprise et sous une direction ferme, l'exploitation rationnelle des pêcheries canariennes, basée sur les données

(1) Voir n° 114.

précises que nous procurent maintenant les sciences zoologiques et sur une connaissance approfondie des parages de pêche canariens est une industrie qui, venant en son temps, est susceptible de prendre un développement illimité ».

Le travail important du Dr *Taquin* est, avec celui de *Berthelot*, celui qui fait le mieux connaître l'industrie pratique de la pêche canarienne et le parti considérable qu'on pourrait en tirer.

Nous n'avons pu songer à résumer ici tous les mémoires ou notes, quelques-uns, cependant, intéressants, dont on trouvera l'indication dans l'Index Bibliographique placé à la fin de l'ouvrage, cela nous aurait mené trop loin. Tous ceux qui ont trait à la pêche saharienne sont, du reste, plus ou moins complètement tirés des travaux dont nous venons de donner le résumé. Pour les autres, s'ils ne touchent, en général, que de loin à ce qui fait plus spécialement l'objet de ce travail, nous avons cependant tenu à les indiquer pour ceux qui s'intéressent soit à l'historique complet des pêcheries sahariennes, soit au pays baigné par ces eaux si poissonneuses, soit aux mœurs, aux coutumes et au commerce de leurs habitants, au climat, à toutes choses en un mot qui, tout en paraissant très éloignées du sujet que nous traitons ici, s'y rattachent, cependant, d'une façon absolue par plus d'un côté pratique.

Nous en avons tenu le plus grand compte dans la rédaction des différents chapitres de ce travail.

CHAPITRE III

HISTORIQUE DE LA MISSION

La question en était là, lorsque le conseil général du Sénégal vota une somme de 25.000 fr. destinée à l'organisation d'une Mission qui irait, sur place, étudier le poisson de la côte occidentale d'Afrique et rechercher les moyens, s'il y en a, de l'exploiter industriellement.

M. le Dr Cligny, alors sous-directeur (1) de la Station aquicole de Boulogne-sur-Mer, fut désigné pour diriger cette mission, mais des raisons personnelles firent qu'il dut abandonner ce projet.

C'est alors que, sur les conseils de M. Ph. Delmas, la Société de géographie commerciale de Bordeaux proposa à M. le Gouverneur général de l'Afrique occidentale française de s'occuper d'organiser une mission pour l'étude de la faune ichthyologique de cette région et de son utilisation industrielle.

M. Roume accepta le concours de la Société de géographie commerciale qui aussitôt nomma une commission spéciale, ainsi composée :

Président :

M. Samazeuilh (Fernand) ✻, Off. I., président de la Société de géographie commerciale, président de la Société Philomathique.

Secrétaire :

M. Delmas (Philippe), Off. A., secrétaire adjoint de la Société de géographie commerciale, secrétaire adjoint du Comité de patronage de l'Institut colonial, conseiller du Commerce extérieur.

(1) M. Cligny est, actuellement, directeur de la Station.

Membres :

MM.

Bénard (Charles), ✻, Off. I, ancien officier de marine, président de la Société d'océanographie, chef du secrétariat de la Société de géographie commerciale.

Camena d'Almeida (P.), Off. I., professeur de géographie physique à la Faculté des Lettres, secrétaire de la Société de géographie commerciale, secrétaire général adjoint de l'Institut colonial.

Courtès (Fernand), secrétaire adjoint de la Société de géographie commerciale.

Lasserre (Gilbert), Off. I., docteur en médecine, pharmacien de première classe, chef des travaux d'histoire naturelle à la Faculté de médecine et de pharmacie, secrétaire général de la Société de géographie commerciale.

Mengeot (Albert), Off. I., vice-président de la Société de géographie commerciale, administrateur de l'Institut colonial, conseiller du Commerce extérieur.

Montaudry, capitaine au long cours, professeur à l'École d'hydrographie et de navigation de Bordeaux.

Milhe-Poutingon (A.), ✻, Off. I., docteur en droit, chef du service de l'Afrique à l'Union coloniale française, directeur de la *Revue des cultures coloniales*.

Nabias (de) ✻, Off. I., doyen de la Faculté de médecine et de pharmacie, docteur ès sciences naturelles, vice-président de la Société scientifique d'Arcachon, administrateur de l'Institut colonial.

Pérez (Charles), Off. A., chargé du cours de zoologie à la Faculté des sciences, agrégé de sciences naturelles, docteur ès sciences naturelles, ex-préparateur de l'École normale supérieure, ancien chargé de mission, rapporteur de la commission.

Rödel (Albert), Off. A., fabricant de conserves alimentaires (de la Maison Rödel ✻ et fils frères, membre du jury de l'Exposition universelle de 1900).

Sennès (Auguste), trésorier de la Société de géographie commerciale.

Vèzes (Maurice), Off. I., professeur de chimie à la Faculté des sciences, professeur à l'École de chimie industrielle.

Membres à titre consultatif :

MM.

Cligny, docteur ès sciences, sous-directeur de la Station aquicole de Boulogne-sur-Mer.

Dumont, capitaine au long cours.

FAMIN, capitaine au long cours.
LALLEMAND, capitaine de frégate, commandant la défense mobile du port de Lorient.
ROCHÉ (G.), docteur ès sciences, ex-attaché au Muséum d'histoire naturelle de Paris.
STASSANO (Dr Enrico), zoologiste.

Pour des raisons personnelles, M. Milhe-Poutingon d'abord, puis, plus tard, M. Famin donnèrent leur démission.

M. Ch. Pérez, primitivement désigné comme rapporteur de la commission, dut se démettre de ces fonctions, en vue de son départ imminent pour les régions antarctiques avec l'Expédition Charcot.

L'un des membres de la commission vint alors voir M. Gruvel et lui demanda s'il serait disposé à entrer dans la commission et à lui présenter un rapport sur la question des pêcheries du Banc d'Arguin, au sujet de laquelle M. Ph. Delmas, secrétaire, avait réuni un dossier très important.

M. Gruvel, après un examen très attentif du dossier, demanda huit jours de réflexion et finalement accepta de présenter un rapport. Approuvé à l'unanimité par les membres de la commission, ce rapport fut remis à M. le Gouverneur général, le 16 octobre 1903, à Bordeaux, au moment de son embarquement pour le Sénégal.

M. Roume, par lettre en date du 29 janvier 1904, acceptait les grands traits du projet, mais demandait à ce qu'un devis approximatif des dépenses affectées à cette Mission lui fût soumis, et faisait connaître à la Société qu'il ne pourrait pas mettre à la disposition de la future Mission un des avisos de la défense mobile de Dakar, étant donné que sur deux, il n'en restait plus qu'un de disponible, le « Goëland », le second, l' « Ardent » ayant été renvoyé en France pour y être désarmé, après de brillants états de service; mais il pensait que M. le Ministre de la marine voudrait bien s'intéresser à notre projet et nous fournir les moyens de le réaliser.

Notre demande avait été transmise à ce Département et une démarche personnelle de M. Gruvel, auprès de M. Tissier, alors

chef de cabinet de M. le Ministre de la Marine, eut un échec complet à tous les points de vue.

C'est alors que, ne pouvant compter sur un bateau de l'Etat, un rapport financier fut rédigé, en tenant compte de la nécessité qu'il y aurait de s'adresser à l'industrie privée pour obtenir la location d'un bateau à vapeur d'un tonnage suffisant pour lui permettre de prendre la Mission à son bord, à Bordeaux même et de la ramener dans ce port. Le total approximatif des dépenses prévues s'élevait à 50.000 fr. Le Gouvernement général devait fournir 25.000 francs et le reste des frais serait couvert par les ministères intéressés, les chambres de commerce, sociétés, etc., auxquels des appels pressants furent adressés.

Ce projet fut approuvé par M. le Gouverneur général, par une lettre en date du 30 mai 1904.

C'est surtout à partir de cette époque qu'a véritablement commencé la préparation matérielle de la Mission, dont le programme fut définitivement arrêté, à Paris, après une série d'échanges de vues entre M. Roume, Gouverneur général de l'Afrique occidentale française, le regretté M. Coppolani, alors commissaire du gouvernement en Mauritanie, et M. Gruvel.

Enfin, par lettre du 11 novembre 1904, M. le Gouverneur général agréait le personnel de la Mission, mettait à la disposition de son chef la contribution du Gouvernement général et l'informait qu'il prenait à sa charge l'installation d'une sécherie qui, transportée de Bordeaux, devait être élevée, par les soins de la Mission, à Nouakchott, poste situé à 200 km. environ au nord de Saint-Louis.

La Mission n'avait plus, pour partir, qu'à compléter la somme nécessaire fixée par le rapport financier.

De pressantes démarches furent faites, à la fois par la Société de géographie commerciale et par le Chef de la Mission, et enfin les concours suivants furent définitivement acquis : Académie des Sciences (Institut de France), Ministère du Commerce, Ministère de l'Instruction publique, Comité du Maroc, Société de Géographie commerciale de Paris, Société de géographie commerciale de Bordeaux, Institut colonial de Bordeaux, Conseil de

l'Université de Bordeaux, Chambre de commerce de Bordeaux, Chambre de commerce de Fécamp, Chambre de commerce de Rouen, Chambre de commerce de Dieppe, les journaux la « Petite Gironde », la « France et le Sud-Ouest » et le « Nouvelliste » ; enfin de nombreux commerçants et industriels, bordelais ou autres, offrirent à la Mission des marchandises diverses, et contribuèrent ainsi pour une part à son organisation (1).

Restait à trouver un bateau pouvant s'armer en chalutier et possédant un logement suffisant pour les membres de la Mission, l'état-major et l'équipage.

Des pourparlers nombreux, engagés avec plusieurs des principales Sociétés de pêche pour la location d'un grand chalutier à vapeur ayant échoué à cause de l'époque du séjour sur la côte africaine, un vapeur de 450 tonneaux, qui rentrait de la Guyane et de la Martinique, fut loué et aménagé en chalutier par les soins gracieux de la Maison Labat et Limousin de Bordeaux.

Un équipage tout à fait spécial, ayant été recruté par les soins de la Mission, la « Guyane » pouvait, enfin, se mettre en route le 17 janvier 1905, se dirigeant sur Las Palmas où elle avait ordre de se mettre en rapport avec le Consul de France.

La « Guyane », commandée par le capitaine au long cours Réhel, emportait les trois membres de la mission : MM. Gruvel, maître de conférences à la Faculté des Sciences de Bordeaux, chef ; Dantan, préparateur au Laboratoire de Tatihou (Manche), second, et Bouyat, licencié ès sciences, préparateur. En plus, des marins spécialistes, chalutiers, trancheur, saleur, fabricant de conserves, etc. et matelots ordinaires, malheureusement en trop petit nombre, avaient été embarqués.

Les engins de pêche étaient représentés par : des chaluts à

(1) Nous devons citer les maisons : Mathieu, Teyssonneau, Brehier, Rödel, Abribat, Frugès, S. Brouillaud, Dame Blanche, Pharmacie centrale, Nouvelles Galeries, Dames de France, Maurel et Prom, Louit, Ducasse, Legras, Guestier, Eschenauer, Latrille et fils, Richard et Müller, de Luze-Faure, Calvet, Marie Brizard et Roger et Moulinié de Bordeaux ; Maggi et les Compagnies des Eaux : de Pougues, de Vals, de Vichy-État, de Mont-Martel, de Vittel, de Chantilly ; Rivoire et Carret de Marseille, Amieux de Nantes, etc.

perche, sennes, filets dérivants à sardines, lignes de Terre-Neuve, dragues, fauberts, casiers à langoustes, harpons, nasses, lignes à thon, turlutes, balances à crustacés, etc.

L'outillage scientifique comprenait : filets pélagiques, microscopes, loupes, appareils photographiques (1), thermomètres Chabaud, densimètres, etc., et un certain nombre d'instruments, obligeamment prêtés à la Mission par la Société d'Océanographie du golfe de Gascogne, tels que : sondeurs Buchanam, Léger et Bénard, montures de thermomètres à renversement, une série de verres colorés pour l'étude de la coloration de l'eau, etc.

Comme réactifs conservateurs, la Mission emportait : de l'alcool, de l'aldéhyde formique, du sublimé corrosif et de la glycérine.

Enfin, tout ce qui était nécessaire pour l'installation d'une sécherie à terre et la fabrication des conserves, ainsi qu'un certain nombre de livres, indispensables en cours de route.

Tous ceux qui, à Bordeaux, ont visité la « Guyane » au moment de son départ, pourront dire dans quel état de malpropreté se trouvait ce bateau et le peu de confortable que devaient trouver, à son bord, les membres de la Mission.

Mais, ce sont là des détails de peu d'importance, s'effaçant devant le souci d'atteindre le but que l'on se propose, et c'est avec un véritable soulagement que, le 17 janvier, nous quittions les quais de la Garonne pour commencer notre voyage vers l'Afrique occidentale.

(1) La maison Jules Richard avait bien voulu mettre gracieusement à notre disposition un de ses excellents Vérascopes, et la maison Mackenstein nous avait accordé une importante remise pour l'achat d'une de ses jumelles.

CHAPITRE IV

OPINIONS DE QUELQUES EXPLORATEURS ET SAVANTS

Pendant près de deux années qu'a demandées l'organisation matérielle de la Mission, la commission spéciale de la Société de géographie de Bordeaux, d'une part et le Chef de la Mission de l'autre, n'ont cessé d'accumuler tous les éléments susceptibles de servir aux travaux futurs, parmi lesquels les renseignements pris dans diverses publications et aussi auprès des personnes qui, ayant voyagé dans ces régions pour étudier, elles-mêmes, la question des Pêcheries, devaient, plus que toutes autres, pouvoir fournir de précieuses indications.

C'est ainsi que, oralement ou par écrit, il nous fut possible d'obtenir des documents intéressants de plusieurs personnes, particulièrement autorisées pour donner leurs appréciations sur l'opportunité d'une semblable expédition et sur leurs idées personnelles dans cette très importante question.

Presque toutes furent d'avis que les résultats de la Mission, telle qu'elle était projetée, pourraient constituer de sérieuses indications pour l'avenir, chacune se plaçant du reste à un point de vue particulier.

Voyons d'abord les opinions de MM. *Stassano* (1), capitaine *Dumont*, capitaine de frégate *Lallemand* (2), et Dr *Cligny*.

M. E. Stassano, auteur de l'important mémoire dont nous avons parlé plus haut, est attaché au laboratoire de physiologie de la Sorbonne. Il nous a fourni le plus aimablement du monde les indications suivantes.

Il faut, d'après lui, se méfier de tout ce qui a été écrit sur les

(1) Voir nº 94.
(2) Voir nº 95.

pêcheries sahariennes jusqu'à il y a 7 à 8 ans et qui est basé sur les racontars de Glass et les « collections mal étiquetées de *S. Berthelot.* »

Il reçut en 1901, à Lille, la visite du *Dr Taquin*, venu pour lui demander un rapport pour l'émission d'actions d'un « Syndicat belge d'exploitation ». Pour des raisons spéciales, les pourparlers ne purent aboutir.

M. Stassano affirme avoir fait des essais de conservation de poisson parfaitement réussis avec des espèces « très savoureuses » dont les formes correspondantes sont très appréciées dans la Méditerranée.

Il ajoute textuellement : « Si l'on en croit les nombreuses descriptions des pêcheries sahariennes, on se figure que les poissons de ces bancs sont susceptibles d'être salés et de se substituer avantageusement à la morue et on peut aller jusqu'à rêver que les pêcheurs d'Europe pourront trouver un riche emploi de leur travail dans ces parages ensoleillés. »

« Or, il n'est pas plus facile de conserver facilement, en les salant et en les séchant, ces poissons sahariens que de faire quitter à nos braves pêcheurs bretons les côtes brumeuses d'Islande, pour ces bancs d'Afrique. »

Il faut retenir seulement, de tout ce qui a été dit, la grande richesse de ces eaux.

Les nombreux mécomptes éprouvés tiennent selon cet auteur « à la méconnaissance de ces deux circonstances capitales : l'impossibilité de saler les poissons canariens et le désavantage économique et encore technique de substituer les pêcheurs d'Europe aux pêcheurs canariens... »

« Vous trouvez dans certains rapports consulaires récents... les plus hyperboliques descriptions de la richesse des bancs sahariens et les plus dangereux encouragements pour l'emploi de nos pêcheurs du nord ou de la Méditerranée.

« Les *Dentex* et les *Serranus*, qui constituent la base de la pêche en question, sont très gros, possèdent une couche de graisse au-dessous de la peau, trop épaisse pour en permettre la salaison ou la conservation parfaite par la dessiccation »

« Les pêcheurs canariens, il est vrai, utilisent ces poissons en les salant; mais, l'*horrible produit* qu'ils en obtiennent ne peut trouver de débouché que parmi les indigènes des Canaries et encore pendant un très court laps de temps, au delà de deux mois ou trois, ces poissons sont tout à fait pourris. »

« Au contraire, ces poissons, à l'état frais ou mis en boîtes, comme je l'ai fait, sont excellents et peuvent rivaliser avec les espèces voisines de la Méditerranée que nous nommons à Naples: Cernie et Dentici. »

M. Stassano a fait des essais de conservation en sauces diverses, mais ce qui lui a réussi le mieux c'est la conservation sous l'huile.

Des *Serranus* ainsi préparés ont été goûtés et « tous ont été d'accord pour reconnaître que les chairs des serrans canariens étaient aussi bonnes, sinon plus délicates, que celles des espèces méditerranéennes ».

En les sortant de l'huile, ces poissons pourraient être assaisonnés soit au jus de citron, soit de toute autre manière.

La chair de ces espèces, à l'état frais, est un peu lourde, mais, conservée sous l'huile, elle s'émiette facilement comme la chair du merlan.

Il s'agirait, en somme, de créer un article nouveau.

M. Stassano préconise l'installation d'une fabrique de conserves sur un bateau, en attendant qu'on puisse se fixer à terre à l'abri des attaques des Maures. Il recommande l'emploi d'une goélette de 50 à 100 tonneaux avec une machine à vapeur auxiliaire qui pourrait fonctionner par le calme.

Les armateurs des goélettes canariennes seraient enchantés de vendre leur poisson à ces factoreries flottantes.

Il conseille, comme port d'attache, les Canaries et l'achat du poisson, au moins provisoirement, aux pêcheurs canariens.

M. Stassano dit, dans un autre document, que la « Pescada » et l' « Abriote » sont extrêmement rares sur les bancs sahariens. « Ce sont, dit-il, des fiches déplacées qui firent dire à Valenciennes que « *Mora mediterranea* et *Phycis mediterranea* constituent le fond des cargaisons des brigantins de pêche des Canaries. »

Les cargaisons d'août à décembre seraient presque uniquement

composées de *Chacaronas* (*Dentex canariensis*) ; cela tiendrait à ce que les Canariens, à cette époque de l'année, pêchent au nord de Rio de Oro, où l'espèce qui prédomine est, précisément, ce poisson.

Le *Sama* (*Dentex filosus*) prédomine dans les bancs au sud de Rio de Oro, le banc d'Arguin y compris et constitue la base de la pêche dans ces régions.

« Le Cernier ou Cherne (*Serranus caninus* et *S. æneus*) est limité, sur la côte du Sahara, aux bancs rocailleux très étendus, compris entre le cap Barbas et le cap Blanc. Où les pâturages (faune coralline) commencent à s'éclaircir et à occuper de moindres étendues, les *Serranus* ne s'aventurent pas et l'un d'eux, l'*Avaïa* (*Serranus goreensis*) qui en est l'espèce la plus savoureuse, ne s'éloigne même pas du cap Blanc vers le nord. »

Le Chef de la Mission a eu, personnellement, une conversation très intéressante avec *M. Stassano*, le 22 juillet 1903, à la Sorbonne. Nous résumons simplement ici les notes qui ont été prises au cours de cette entrevue, notes qui ont été relues à *M. Stassano* avant de le quitter.

1° La pêche sur la côte occidentale d'Afrique présente une importance considérable au point de vue du nombre des poissons capturés, de la variété des espèces et de leurs qualités comestibles.

2° On trouve, à toutes les époques de l'année, les mêmes espèces ; on peut, par conséquent, choisir celles qui répondent le mieux au but que l'on se propose d'atteindre.

3° Ce sont les bancs méridionaux, dont le banc d'Arguin fait partie qui offrent la pêche la plus riche, la plus variée et la plus constante en toutes saisons.

4° Trois espèces surtout constituent le fond de la pêche en ces parages :

Le Sama (*Dentex filosus*) et le Cherne (*Serranus caninus* et *S. æneus*). Ces trois espèces sont en très grande abondance et peuvent être d'une vente facile.

Une quatrième espèce, l'Avaïa (*Serranus goreensis*) est spéciale au cap Blanc. Elle est plus fine et plus délicate que les précédentes et pourrait constituer un article supérieur.

5° Il y a, de plus, des Scombéridés de passage, pouvant rivaliser avec le thon et dont on pourrait tirer parti.

6° Dans la région du cap Blanc on trouve aussi quelques langoustes et homards dont on pourrait faire des conserves.

7° Comme côté accessoire on pourrait extraire l'huile des foies de tous les grands poissons pêchés.

Comme modes de conservation, le seul pratique, d'après *M. Stassano*, est l'huile. On pourrait ainsi fabriquer un article absolument nouveau, n'ayant rien de comparable à nos conserves de sardines, maquereaux, saumon, etc., et qui pourrait être consommé tel quel ou se plier à toutes espèces d'autres préparations.

Les poissons prennent mal le sel, se conservent mal; c'est là un procédé de préparation auquel il n'a aucune confiance.

Les conserves à l'huile, au contraire, sont excellentes et pourraient certainement affronter le marché européen.

Les fonds étant uniquement rocheux, il n'y aurait pas possibilité de pêcher aux filets traînants (chaluts ou autres). Il n'y a pas de poissons plats.

Tels sont, *très fidèlement* reproduits, les renseignements qu'a bien voulu nous fournir, de la plus aimable façon, *M. Stassano* dont l'opinion devait avoir, nous semble-t-il, quelque poids, étant donné ses explorations sur la côte d'Afrique et l'important travail qu'il a publié sur ces questions où, du reste, les mêmes idées sont exposées.

M. le capitaine au long cours *Dumont* avait été chargé par une Société marseillaise, la « Marée des Deux Mondes », d'études sur le banc et à l'île d'Arguin. Il a bien voulu, également, faire connaître ses idées que nous résumons ci-dessous.

« 1° Avec la carte que j'ai dressée pour se rendre du cap Blanc à l'île d'Arguin, il suffit de naviguer avec précaution, et, autant que possible, à marée haute, pour ne pas éprouver de grandes difficultés.

« Si l'on exploitait, il serait bon de baliser la route à suivre au moyen d'une demi-douzaine de grandes bouées à voyant.

« 2° J'ai fait des essais de pêche aux environs de l'île et sur

les bancs d'Arguin pendant les mois d'octobre, novembre et décembre 1881, janvier, février et mars 1882.

« 3° Le poisson est en abondance aux environs de l'île d'Arguin, sur la côte qui l'environne et dans les parages du cap d'Arguin.

« L'espèce que l'on trouve le plus est le mulet.

« J'ai constaté qu'en janvier, le limon et le goëmon, qui sont en grande quantité près des plages, gênent beaucoup pour la senne.

« Cet engin est à peu près le seul qui m'ait donné de bons résultats.

« En février, le goëmon s'en va vers le large et on voit beaucoup de petits poissons rallier les baies. En mars, je n'ai que peu pêché, mais assez, cependant, pour me permettre de reconnaître que le poisson était en plus grande quantité et plus gros.

« Quelques essais de pêche de nuit, au trémail, dans les chenaux, entre les îles ou près des endroits rocheux, m'ont donné, par trémail et par nuit, de 100 à 150 kg. de beaux poissons de fond.

« Près du cap Salines, il existe un petit banc rocheux sur lequel on trouve de très belles langoustes ; dans une seule nuit, nous en avons pris 52 et 20 très gros crabes.

« Pendant les mois de décembre, janvier et février et même jusqu'aux premiers jours de mars, la pêche est très contrariée par de grands vents variables de l'E. au N.-E. ; le vent est surtout plus violent de 10 heures du matin à 3 heures après midi, et empêchait, souvent, les bateaux de sortir.

« 4° La qualité du poisson d'Arguin ne laisse rien à désirer. Je suis absolument certain que bien préparé, c'est-à-dire bien lavé, séché avec des éponges et bien arrimé, *sans le serrer*, le poisson se conserve en parfait état par l'air froid sec.

« 5° Pour les installations, j'avais seulement commencé à construire, lorsque j'ai reçu l'ordre de rentrer. La place que j'avais choisie était la pointe du fort. »

« Vers le milieu de l'île, j'avais retrouvé les anciennes citernes et j'avais, en partie, fait déblayer la grande ; elle nous donnait

déjà une bonne quantité d'eau, excellente à boire. Au fond de cette citerne, l'on avait trouvé un filtre fait de petits coquillages et de très beau sable. »

. . . .

« Pendant le mois de novembre 1881, deux chaloupes armées de 12 hommes ont donné, en moyenne, pendant le mois, en pêchant à la senne seulement, 1700 kg. de poisson par jour.

« Nous avons eu plusieurs journées dépassant 2.000 kg., une autre de 3.374 kg. et la troisième de 3.105 kg.

« Pendant mon séjour sur l'île d'Arguin, la température ambiante s'est maintenue entre 24° et 29°.

« Les marées se font sentir dans tous ces parages, et les courants sont quelquefois assez forts ; la différence entre les hautes mers et les basses mers est, en moyenne, de 1m,70. »

M. le capitaine de frégate *Lallemand* (1) a fourni, très aimablement lui aussi, son appréciation sur la question des pêcheries sahariennes ; nous extrayons de ses nombreuses et longues lettres les principaux passages suivants :

M. Lallemand dit combien il reverrait avec plaisir « cette inhospitalière côte d'Afrique, surtout avec l'espérance de la voir devenir, un jour, un lieu de rendez-vous pour nos pêcheurs, puisque cette idée se réveille. »

A propos de la conservation du poisson, l'auteur dit que la façon de faire des Canariens lui a paru « tout à fait rudimentaire et barbare, insuffisante pour une conservation prolongée et donnant au produit un aspect qui le rendrait inacceptable pour des consommateurs français ».

Le procédé de préparation à l'huile, recommandé par le Dr *Stassano*, ne lui paraît pas recommandable, car les boîtes coûteraient trop cher.

« Je ne crois pratique que la conservation dans le sel, comme pour la morue, et je ne vois pas pourquoi on n'y arriverait pas. »

« Le poisson de la côte d'Afrique paraît plus huileux, plus gras, avec une chair plus ferme que la morue ; peut-être prendra-t-il

(1) Voir n° 95.

plus difficilement le sel que celui de Terre-Neuve et d'Islande, mais je ne puis admettre qu'un saleur de profession ne trouve pas le moyen d'en faire un produit présentable. Mon essai n'a été en définitive qu'un essai de tranchage; il a été fait suivant la méthode classique des trancheurs de Terre-Neuve et n'a pas été couronné d'une réussite complète, mais il ne s'ensuit pas que mes hommes n'y seraient pas arrivés après deux ou trois tentatives. Le tranchage n'a d'autre but que de vider le poisson et de le rendre apte à absorber la plus grande quantité possible de sel; une méthode un peu différente de celle de Terre-Neuve donnerait probablement le même résultat. Je ne confirme donc pas l'assertion du *Dr Stassano*, etc... »

«... Je ne puis dire ce que sera ce poisson après sa conservation, mais, en tous cas, il est *bien préférable* à la morue, à l'état frais... »

« *M. Stassano* pense qu'il serait d'une très grande difficulté d'exploiter le banc d'Arguin! Qu'en sait-il? Sur quoi base-t-il son opinion? Ni lui, ni les Canariens, ni personne à ma connaissance n'y est allé voir! Qu'est-ce même que le banc d'Arguin? Sur quelles cartes peut-on en trouver les limites exactes et les sondes? Nos cartes françaises portent une tache blanche s'étendant du Cap Blanc jusqu'à une vingtaine de lieues au nord de Saint-Louis, limitée à l'est par un vague tracé du continent, et à l'ouest par la ligne des sondes de 10 à 20 mètres. »

« Naviguer là-dessus, c'est naviguer dans l'inconnu et aucun capitaine prudent ne s'y risque ... »

« ... En réalité, en dedans de la limite des fonds de 10 m., je ne connais que la tentative faite en 1860 par l'aviso à roues le « Brandon » calant 2 m. environ; le « Brandon » mouilla par des fonds de 10 m. par 19°30′ N. et envoya ses embarcations jusqu'au continent, en faisant route à l'est; celles-ci trouvèrent des sondes petites et irrégulières avec des brisants qui les mirent en danger plusieurs fois. »

Le peu d'intérêt présenté jusqu'à présent par ces parages a fait négliger toute nouvelle reconnaissance. L'amiral *Aube* et *M. Fulcrand*, en 1861, n'ont pas passé avec l' « Etoile » sur la

tache blanche ; ils sont allés en la côtoyant par l'ouest dans la baie du Lévrier qui était déjà un peu connue ; de là ils ont cherché à atteindre l'île d'Arguin et n'ont réussi qu'avec leurs embarcations. »

M. Lallemand avait essayé, étant mouillé à 1500 m. au sud du cap Sainte-Anne, de faire directement route, de ce point vers le S.-O. pour traverser la partie nord des bancs. Malgré le peu de tirant d'eau de l' « Ardent » (2 m. 25), au bout d'une heure, après des sondes inégales de 8 m. et 3 m. 50, il n'osa continuer et revint sur ses pas en reprenant la route du cap Sainte-Anne et de là au cap Blanc pour sortir de la baie.

« Il ne faut donc pas parler de la pêche sur le banc d'Arguin qui n'a été faite par personne », ajoute-t-il.

Pour les époques de pêche, *M. Lallemand* croit les mois d'hiver plus favorables que les mois d'été, surtout à cause des vents et de l'état de la mer. Il ajoute : « Je serais trop heureux de voir faire et surtout de voir réussir une tentative sur cette côte d'Afrique, bien trop décriée à mon avis. »

M. le Dr Ad. Cligny, Directeur de la Station aquicole de Boulogne-sur-Mer, a bien voulu donner son intéressante appréciation sur les questions qui lui ont été posées par la commission spéciale de la Société de géographie commerciale.

Rappelons que *M. Cligny* avait été chargé par *M. Ballay*, alors Gouverneur général de l'Afrique occidentale française, d'une mission au banc d'Arguin, mais que, pour des raisons personnelles, il avait dû renoncer à l'accomplir.

Des études préliminaires très sérieuses avaient cependant été faites par lui ; il était, dès lors, tout indiqué, de lui demander son opinion sur cette question.

Tout en ne méconnaissant pas les chances de succès que pourraient avoir les tentatives d'exploitation du banc d'Arguin, visant le marché européen, *M. Cligny* y a peu de confiance. Une entreprise ayant sa base aux Canaries serait moins aléatoire.

« Je ne serais pas autrement surpris, dit-il, de voir, à bref délai, les Anglais s'engager dans cette voie, par les méthodes les plus modernes. »

Son avis serait « d'entreprendre la préparation grossière du

poisson tout venant, par une méthode simple et économique en vue du marché indigène de l'Afrique occidentale (salaison en grenier, comme elle est pratiquée aux Canaries, séchage pur et simple, comme on le fait au Sénégal, boucanage rudimentaire à la mode du Congo, ou mieux encore, une combinaison simple de ces méthodes, salaison et séchage)... »

« S'il existe un poisson fin, ferme, volumineux (à écailles faibles ou caduques, à peau perméable, à arêtes peu nombreuses) et *très abondant*, la préparation peut en être tentée en vue du marché européen, et elle aura d'autant plus de chances de succès que le produit ressemblera davantage à l'un des types classiques de morues... »

« S'il existait, au cap Blanc, un poisson qui ne figure point dans la bibliographie de la question et dont je soupçonne personnellement la présence, l'avenir me paraîtrait beaucoup plus brillant... »

Il est probable que le poisson ainsi désigné par *M. Cligny* est le *Merlucius vulgaris*, d'après une lettre de cet auteur où il est dit : «... enfin, les habitudes migratrices de ce dernier poisson (*Merlucius vulgaris*), que j'étudie depuis plusieurs années, me font croire qu'il doit, au moins, traverser les eaux d'Arguin ».

M. Cligny partage les idées du capitaine *Lallemand* sur la possibilité de préparer, dans de bonnes conditions, les poissons sahariens.

En résumé, l'auteur pense que, si l'on trouve dans ces parages le cernier ou le merlu, encore mieux l'un et l'autre, il y a un grand parti à en tirer. Mais si l'une ni l'autre espèce n'existe, et que l'on en soit réduit aux grandes espèces écailleuses, leur conservation est un problème tout neuf et peu engageant, et l'écoulement de ce produit pourra présenter de sérieuses difficultés.

Le 22 juillet 1903, en quittant *M. Stassano*, le Chef de la Mission se rendait auprès de *M. Famin*, capitaine au long cours, par qui il fut reçu avec beaucoup d'amabilité et qui voulut bien lui fournir les intéressants renseignements dont nous donnons, ci-dessous, le résumé très fidèle.

M. Famin a accompli en effet, en 1899, une exploration sur la côte occidentale de l'Afrique, plus spécialement au nord du cap

Blanc et aux environs de l'île d'Arguin, mais comme ce voyage n'a été suivi d'aucune publication, il était très intéressant d'apprendre, de la bouche même de l'explorateur, les principaux résultats de ses travaux.

M. Famin voulut bien nous confier un court rapport manuscrit dont nous allons faire l'analyse et une carte qu'il avait publiée comprenant l'étude de la côte entre le 20°33′ et le 19°57′ de lat. N.

D'après ce voyageur, le poisson se trouve en très grande quantité sur la côte occidentale d'Afrique et certaines espèces sont d'excellente qualité.

Le poisson est surtout migrateur et varie un peu suivant les saisons. On peut, en certains endroits, n'en pas trouver, mais il existe toujours quelque part.

Il faut le pêcher depuis le cap Bojador, qui est à peu près sur le parallèle des Canaries, en suivant la côte jusqu'au cap Blanc.

On doit faire le triage du poisson par grandeur et par qualité, mais le sécher tout, indistinctement. On obtient d'excellents résultats, mais il faut beaucoup de sel. Il nous dit qu'il a usé d'un procédé spécial sans nous indiquer toutefois en quoi il a consisté.

Quant aux sécheries, il faudrait les installer aux Canaries.

On trouve aussi du thon. Les langoustes et les homards sont en très grande abondance au cap Blanc.

Les fonds sont constitués par un mélange de fonds coralligènes, de vase et de sable. Sur ce dernier se trouvent d'excellents poissons plats et en particulier des soles.

Il faudrait trancher le poisson et le saler sur place en chambres froides, le transporter à Las Palmas, l'y faire sécher au fur et à mesure des besoins et le vendre sous le nom de morue d'Afrique.

Dans une nouvelle conversation qui eut lieu le 29 juillet de la même année, dans laquelle les documents qu'il avait bien voulu communiquer au Chef de la mission lui furent remis, *M. Famin*, à une question qui lui fut posée, répondit qu'il pensait qu'il serait possible d'établir une sécherie à Saint-Louis; on y trouverait le personnel et le matériel suffisants, mais il pense que la main-d'œuvre serait plus chère qu'aux Canaries et qu'on n'aurait pas de

relations aussi faciles avec de nombreux ports européens, africains et américains comme aux Canaries, ce qui est un point essentiel pour l'écoulement de la marchandise.

A Las Palmas, au moment de nos passages, nous avons pu nous rendre compte que l'expédition de *M. Famin* a laissé chez de nombreuses personnes que nous avons pu consulter, de vivants souvenirs. Il nous a été ainsi possible de recueillir certains renseignements sur les résultats pratiques de cette campagne dans laquelle il a fallu, évidemment, déployer une certaine énergie.

Nous croyons devoir simplement rapporter ici les faits que nous avons recueillis de la bouche même du capitaine.

Il ne nous reste plus qu'à résumer les documents que *M. Famin* avait bien voulu nous confier.

Ils débutent par une analyse très rapide de quelques exploitations des pêcheries canariennes et les études de : Glass, Berthelot, la « Marée des Deux-Mondes » et le « Trident ».

Puis vient un résumé du voyage. *M. Famin* loua, aux Canaries, une goélette indigène, prit un équipage qu'il dit fort mauvais et arriva le 12 janvier 1899 au cap Bojador. De là il gagna Penha Grande où il se livra à la pêche pendant trois jours, longea la côte en s'arrêtant en divers points, notamment à Rio de Oro. Il arriva au cap Blanc le 23 janvier, pénétra dans la baie du Lévrier, en descendant surtout du côté d'Arguin et reprit la mer le 25 février pour Las Palmas où il arrivait le 5 mars suivant, après avoir reconnu que les Maures de la côte sont très inhospitaliers.

Il débarqua à Las Palmas les produits de sa pêche, qu'il prépara suivant les procédés français et en expédia à divers négociants d'Espagne, du Portugal et de la côte occidentale d'Afrique.

M. Famin examine ensuite dans quelle région il serait préférable d'établir des sécheries :

En *France ?* Dans ce cas, équipages, bateaux, etc. devraient être français et ne toucher nulle part pour toucher la prime à l'exportation, *si le gouvernement voulait bien la donner*.

La main-d'œuvre est plus chère et les sécheurs et négociants en morue, français, verraient d'un mauvais œil s'introduire sur

le marché un article qui viendrait leur faire une grande concurrence.

Comme la prime en France est de 16 fr. par 100 kg. et que l'entrée en Espagne est de 18 fr. par 100 kg., il en résulterait que cette entrée serait réduite à 2 fr.

Malgré cela, les avantages de la sécherie en France ne seraient pas assez nombreux pour contrebalancer les inconvénients.

En *Espagne?* Il faudrait alors probablement des bateaux naviguant sous pavillon espagnol, des équipages en grande partie espagnols, sous peine de payer les droits de 18 fr.

Il faudrait en un mot créer une affaire complètement espagnole.

Sur la *Côte d'Afrique?* Cela présenterait de sérieux avantages, mais aussi beaucoup d'inconvénients.

Les avantages résulteraient de la proximité des lieux de pêche, de l'obtention probable d'une prime pour le poisson pêché en eaux françaises, mais rien n'est moins aléatoire et il faudrait être sûr de l'obtenir avant de rien entreprendre.

Les inconvénients seraient : le paiement intégral des droits de douane, pour faire entrer le poisson sur les marchés espagnols, la difficulté du transport, enfin le manque total de ressources dans un pays désert, inhospitalier, ce qui rendrait peut-être difficile le recrutement des marins et des ouvriers.

Aux *Canaries ?* Il faudrait alors créer la sécherie dans l'un des ports francs.

On serait relativement près des lieux de pêche et des lieux de consommation, la température est très favorable à la préparation du poisson séché ; on aurait facilement et à bon marché la main-d'œuvre, le sel nécessaire, des marins expérimentés, enfin il serait possible de passer des contrats avec les Canariens pour des quantités considérables de poissons.

Si, d'un côté, on ne bénéficiait pas de la prime française à l'exportation, de l'autre, on obtiendrait, probablement, l'entrée en franchise en Espagne.

En résumé, l'installation aux Canaries semble être celle qui, pour l'auteur, pourrait donner les meilleurs résultats.

M. Famin est un de ceux qui, à notre avis, ont le mieux

compris la question du poisson séché, bien que nous soyons loin de partager toutes ses idées, comme on le verra plus loin.

« Malheureusement », dit lui-même M. Famin, dans une lettre au directeur de la « Ligue Maritime », datée du 25 janvier dernier, « les échantillons rapportés par moi en France *n'ayant jamais été livrés à la consommation* ni *dégustés par personne* et ce parce que la direction des douanes s'est opposée à les laisser entrer en franchise, je ne vois pas,.... etc. » ; il ajoute plus loin : « Si aucun des produits de ma pêche n'a jamais été vendu en France, par contre, j'en ai expédié des Canaries à divers négociants d'Espagne et de Portugal, ainsi qu'à la Société de la côte occidentale d'Afrique, et toutes les maisons qui en ont reçu ont trouvé ce poisson de très bonne qualité et m'ont *déclaré être prêtes à en acheter des quantités considérables.* »

Il est véritablement regrettable, à tous les points de vue, que M. Famin n'ait jamais rien publié sur sa mission, si ce n'est la petite carte dont nous avons parlé et qu'il n'ait pas cru devoir faire connaître ses méthodes de préparation, ni faire entrer et déguster en France au moins quelques-uns des poissons séchés qu'il avait rapportés jusqu'à Bordeaux. Au surplus, la douane a dû être bien mal renseignée et croire à une affaire uniquement commerciale, car, sur une *simple demande* du Chef de la mission, apostillée par M. le Directeur des douanes à Bordeaux, M. le Directeur général n'a fait *aucune espèce de difficulté* pour laisser entrer *tout notre poisson en franchise.* M. Famin, investi, comme il le dit, d'une mission officielle du Ministère des colonies, aurait certainement obtenu tout autant et avec la même facilité.

Dans tous les cas, les armateurs et commerçants français, que la question intéresse sauraient, certainement, un gré infini à M. Famin, s'il voulait bien consentir à leur faire connaître les noms des maisons espagnoles et portugaises qui lui ont demandé du poisson en quantités considérables ; ce serait un débouché tout trouvé pour l'écoulement des poissons africains et un immense service rendu à ceux de nos compatriotes qui ont déjà commencé l'exploitation des pêcheries sahariennes.

Que sont devenus ces poissons rapportés en quantité par

M. Famin jusqu'à Bordeaux ? Les a-t-on détruits ou faut-il croire ce que dit M. de Dalmas, dans une lettre au directeur de la « Ligue Maritime » datée du 3 février 1905, en réponse à une lettre de M. Famin publiée par la « Revue générale de la marine marchande » ?

Nous trouvons, en effet, sous la plume de M. le comte de Dalmas, la phrase suivante : « Il m'est du reste revenu, dans la suite, par diverses voies détournées, que les poissons préparés ne s'étaient pas conservés et étaient devenus, au bout de quelque temps, complètement impropres à la consommation. »

C'est, exactement, sommes-nous obligés d'ajouter, ce qui nous a été confié aux Canaries où, après sa campagne, M. Famin avait laissé un de ses collaborateurs pour s'occuper du poisson rapporté par lui de la côte saharienne !

CHAPITRE V

MARCHE GÉNÉRALE DE LA MISSION

Nous avons rapporté, aussi fidèlement que possible, les opinions des divers auteurs ou explorateurs compétents et le lecteur a pu s'apercevoir que si tous reconnaissent qu'il y a sur la côte occidentale d'Afrique des poissons en abondance dont quelques-uns d'excellente qualité, les avis sont très partagés, pour ne pas dire contradictoires, en ce qui concerne le mode de conservation et d'exploitation de ce poisson, l'avenir qui semble lui être réservé au point de vue commercial et industriel, etc.

Tel était l'état de la question au moment où la Société de géographie commerciale de Bordeaux conçut le projet de la faire étudier de nouveau et où la « Guyane » quittait Bordeaux à destination des Canaries et de la côte occidentale d'Afrique.

L'objectif, il faut le reconnaître, était, cette fois, un peu différent de celui qui avait semblé présider à toutes les expéditions antérieures. M. Roume, ainsi que M. Coppolani, avaient surtout pour but de chercher s'il serait possible d'organiser des exploitations *essentiellement françaises*, c'est-à-dire réservées à des commerçants ou industriels *français*, établies sur un point de notre colonie de l'Afrique occidentale *française*, de façon à faire profiter uniquement la France et cette colonie du résultat des travaux de la Mission.

C'est pour cela que, négligeant absolument toute la partie de la côte, cependant intéressante, comprise entre le cap Bojador et le cap Blanc, nos recherches ont porté, exclusivement, sur la partie qui s'étend entre le cap Blanc avec la baie du Lévrier et le cap Vert ou la baie de Dakar.

Dans toute cette région, exploitée uniquement et Dieu sait comme! par les pêcheurs Noirs et les Maures, nous travaillions, pour ainsi dire, en pays vierge, sur des fonds où jamais un engin moderne n'avait été traîné.

C'était là précisément un des points principaux et le côté original de la mission qui nous avait été confiée.

. . . .

. . . .

Après une traversée plutôt mouvementée, surtout dans le golfe de Gascogne, la « Guyane » entrait dans le port de La Luz (Las Palmas), le vendredi 27 janvier, à 7 heures du soir.

Notre premier soin, le lendemain, fut de rendre visite à notre aimable consul, M. Cazard, ainsi qu'à M. Ladevèze, l'excellent doyen de la colonie française de Las Palmas dont la bienveillance et la complaisance inouïes n'ont d'égales... que celles de son gendre M. Chazal et de son neveu M. Ladevèze.

Grâce aux amitiés de nos compatriotes il nous fut possible d'entrer en relations avec un des principaux armateurs de pêche de Las Palmas, M. Mathias Reina, maître pilote de La Luz, qui nous fournit des renseignements extrêmement précieux sur l'armement des pêcheurs canariens. Avec lui, nous visitâmes des goélettes de pêche, ainsi que les viviers où l'on conserve le poisson saharien dans le port de la Luz et qui contiennent de 800 à 1200 kg. de poissons parmi lesquels, plus spécialement, les espèces suivantes : Chacarona, Sama, Burro, Sargo, Saïfia, Bocinegro, Choppa et Cherne.

Nous avons pu assister sur les quais de la Luz à des débarquements de poisson salé, rapporté de la côte et nous convaincre de l'existence de l'odeur particulière de ces cargaisons, presque uniquement composées, à ce moment, de Chacaronas, dont la préparation ne serait guère appréciée sur nos marchés européens.

Notre chef cuisinier nous prépara un sama en court bouillon et avec une sauce hollandaise. Le poisson frais est généralement très apprécié aux Canaries. Il nous parut également bon, sans cependant avoir la finesse de nos poissons du golfe de Gascogne. La chair semble un peu sèche, mais tout le monde est d'accord



Fig. 64. — Carte de la côte d'Afrique.

pour reconnaître que ce poisson à l'état frais est certainement supérieur à la morue dans les mêmes conditions.

Un patron de pêche canarien, Ruperto, particulièrement recommandé par M. Ladevèze, fut embarqué et la « Guyane », quittant la Luz, prenait la route de Nouakchott.

On reconnaît le cap Barbas et on longe la côte sur une assez grande longueur ; c'est une succession de falaises peu élevées coupées par de nombreuses baies où la mer ne brise guère et où, nous semble-t-il, un atterrissage serait assez facile. L'aspect de toute cette région est absolument désolé, le sable forme, au soleil, une nappe d'une blancheur éclatante, sur laquelle se détachent, de ci, de là, les touffes noirâtres d'une végétation absolument rabougrie. On ne distingue, du large, même avec de fortes jumelles marines, aucune trace d'hommes ni d'animaux.

La drague ne ramène que du sable fin et jaunâtre avec une masse considérable de coquilles de *pinna,* plus ou moins brisées de 0m. 15 à 0m. 20 seulement de longueur, ainsi que quelques touffes d'hydraires.

Arrivée par le travers du cap Blanc, la « Guyane » met le cap un peu à l'ouest pour éviter le banc d'Arguin, le contourner et faire, alors, route directe vers Nouakchott.

Chemin faisant on prend de nombreuses sondes qui, presque toutes, rapportent un sable coquillier plus ou moins grossier et indiquent des fonds extrêmement variables, compris généralement entre 30 m., 150 m. et au-dessus.

On reconnaît les mottes d'Angel, et, comme on se trouve alors à peu de distance de Nouakchott, on en profite pour sonder, draguer et pêcher à la ligne canarienne. La drague indique un fond de sable fin jaunâtre avec quelques têtes de roches ; elle ramène des astéries, des *pinna* plus grandes que celles du cap Barbas et quelques *Balanus trigonus* fixés sur des fragments de rochers.

Un peu au sud des Mottes d'Angel, le fond paraît être uniformément constitué par un sable coquillier jaunâtre avec des sondes de 10 à 30 m.

Les lignes canariennes, que nous jetons à l'eau pour la pre-

mière fois ramènent de très beaux Chernes, des Samas énormes, des Chacaronas, un Garapello et des Sabados, en assez grande quantité.

Le menu du déjeuner se trouve, ce jour-là, agrémenté des premiers produits de notre pêche. En même temps, le surplus devient la proie de notre trancheur et de notre saleur qui, pour la première fois aussi, se trouvent aux prises avec le poisson canarien dont on a tant parlé pendant le voyage.

Ils tranchent et salent exactement comme ils ont l'habitude de le faire pour les morues de Terre-Neuve. A ces premières captures viennent s'ajouter celles des jours suivants, avec lesquelles sont continués les premiers essais de tranchage et de salage du poisson saharien.

La première impression de nos opérateurs sur la préparation de ce poisson c'est que la tête se sépare moins facilement du tronc que chez la morue, que la colonne vertébrale est plus forte et plus résistante et enfin que l'épaisseur de la chair est beaucoup plus considérable, surtout sur les parties latéro-dorsales.

La position géographique de Nouakchott nous étant imparfaitement connue, nous nous livrons, avec nos lorgnettes, à une exploration constante de la côte, et malgré l'allure très ralentie de notre bateau, il nous est impossible d'apercevoir un signal quelconque indiquant la présence d'un camp français sur le rivage, en dépit même de la faible distance qui nous en sépare, environ trois milles.

Notre capitaine, étant donné l'insuffisance des cartes de cette région et les instructions nautiques qui recommandent de ne pas trop s'approcher de la côte, hésite à faire route plus à l'est quand, tout à coup, un navire de guerre est signalé dans le sud-est de la « Guyane », longeant la côte à allure normale et à deux milles environ au large. Nous ralentissons encore notre marche pensant bien que nous avons affaire au « Goëland », l'unique aviso de la défense mobile de Dakar, envoyé à notre rencontre par M. le Gouverneur général de l'Afrique occidentale française. Bientôt, plus de doute, l'aviso nous croise à une distance de un mille environ, nous dépasse, puis stoppe. La « Guyane »

évolue à son tour, remonte vers le nord-est et va mouiller à quelques centaines de mètres du « Goëland » dont le commandant, M. le lieutenant de vaisseau Pugliesi-Conti vient à notre bord, et se met, le plus obligeamment du monde, au service de la Mission. Le poste de Nouakchott se trouve en face de nous, et nous distinguons alors (nous ne sommes plus guère qu'à un mille et demi de la côte) deux pavillons français qui flottent, l'un réduit à une simple bande bleue encore adhérente à la hampe, et l'autre, flambant neuf, arboré pour la circonstance.

Quelques instants après nous rendons visite à M. Pugliesi-Conti, à son bord. Nous rencontrons, pour la première fois, M. l'administrateur colonial Relhié, dont nous ne saurions trop reconnaître la très grande obligeance à notre égard pendant tout notre séjour en Mauritanie. Il est revenu, en doublant les étapes, de près de Saint-Louis, où il se rendait, après avoir reçu, de Dakar, un ordre le priant de venir se mettre à notre disposition.

La position exacte de Nouakchott, d'après le Commandant du « Goëland » est la suivante : 18°7′ lat. N. et 18°21′30″ long. O.

Le poste principal se trouve à 7 km. dans les terres, mais, grâce aux soins de M. Relhié, il a été établi sur le bord de la mer, au sommet d'une dune, un petit poste de tirailleurs sous le commandement d'un sergent indigène, doublé du poste de goumiers de l'Administrateur lui-même.

Grâce à la bienveillance de M. Pugliesi-Conti, à l'ardeur de son maître charpentier auquel nous ne saurions trop rendre hommage, des charpentiers du bord, et aussi à celle des piroguiers amenés de Guet N' Dar, notre sécherie démontable, apportée de Bordeaux, fut rapidement installée à 300 mètres environ du rivage, dans une sorte de cuvette dominée par le poste de tirailleurs d'un côté et celui des goumiers de l'autre. Cet emplacement avait été choisi à cause de la surface très plane et relativement dure du sol, en cet endroit, et aussi parce qu'une trouée de la seconde ligne de dunes permettait aux vents dominants de N.-E. de pénétrer dans cette cuvette, conditions éminemment favorables au séchage du poisson.

Un camp maure, d'abord installé en arrière de la seconde dune,

venait, quelques jours après, se fixer tout à fait dans le voisinage de la sécherie, bâtiment très solide, entièrement en bois, facilement montable et démontable, car il était constitué par de grosses pièces et des panneaux reliés par des boulons.

La sécherie avait, environ. 3m. 50 de large sur 5m. de long, et 5 mètres de hauteur au faîte. Le bâtiment entier reposait sur de forts madriers qui lui assuraient une très grande stabilité.

Il était recouvert par une épaisse couche de paille, apportée de France, formant le toit et débordant, tout autour, de 1m. 50 environ. Cette disposition avait pour but de mettre l'intérieur de la sécherie le plus possible à l'abri des rayons du soleil, très chauds dans cette région, à certains moments.

Pour compléter l'abri contre la chaleur, nous avions établi à l'intérieur, à l'aide de lattis et de paille, deux faux planchers, l'un au niveau de la partie inférieure du toit, l'autre à 0m. 60 environ au-dessous du premier et orientés dans le sens de la longueur du bâtiment.

Comme ces faux planchers étaient placés chacun le long des faces longitudinales mais sans atteindre la face opposée, il en résultait une étanchéité presque complète à la lumière et à la chaleur, en même temps qu'une circulation facile de l'air chaud qui s'échappait finalement par les interstices de la couverture, en paille, du toit.

Toutes les parois étaient doubles, de façon à laisser un matelas d'air isolant entre la cloison extérieure et la cloison interne et augmenter ainsi la fraîcheur intérieure. Une porte étroite, juste suffisante pour le passage d'un homme, permettait de pénétrer dans la sécherie, tandis que la moitié de la hauteur du panneau d'un des petits côtés, celui, dans le cas présent, dirigé vers le N.-E., était formée par deux séries de jalousies, permettant, par un système aussi simple que solide, d'augmenter ou de diminuer à volonté l'arrivée de l'air et de la lumière à l'intérieur du bâtiment.

Enfin, une double série de lattis, soutenus par des consoles spéciales, laissant entre elles un étroit passage, étaient disposées parallèlement aux jalousies, perpendiculairement, par conséquent, aux faces latérales de la sécherie.



Fig. 1. — Sécherie de Nouakchott.



Fig. 2. — Saline de Marsa.

Grâce à cette installation, il était possible de placer, à la fois, 500 à 600 kg. de poissons salés et étendus, suffisamment espacés pour obtenir une parfaite aération de toute la masse.

Pour compléter notre organisation, nous avions établi à l'extérieur, et continuant pour ainsi dire le bâtiment, une double rangée de lattis, exactement disposés comme ont l'habitude de le faire nos sécheurs bordelais, c'est-à-dire : deux lattis placés à environ un centimètre de distance l'un de l'autre et cloués sur des piquets solidement enfoncés dans le sable. Ces lattis sont réunis tous les 0 m. 60 environ, par de petits morceaux de bois de 5 à 6 centimètres de long sur 3 de large, désignés sous le nom d' « étiquettes », servant à règler leur écartement.

Nous avions, en résumé, cherché à établir sur le modèle de nos sécheries bordelaises, mais en l'adaptant aux pays chauds, un type de sécherie fermée et à l'air libre qui nous a donné, comme on le verra par la suite, les meilleurs résultats.

On s'imagine peut-être que l'édification d'une sécherie comme celle que nous venons de décrire est chose facile ? Oui, si c'était en Europe, avec des ouvriers exercés, mais en Mauritanie, c'est tout à fait différent !

Il a fallu, d'abord, enlever du bateau tout le matériel nécessaire soit, environ 2.500 kg. de bois ou de paille, ce qui représente un volume assez respectable ; puis, établir des radeaux que les piroguiers ont conduits à terre en plusieurs fois. A diverses reprises, ces radeaux se sont disjoints en traversant la « barre », les planches et les madriers sont partis à la dérive et les piroguiers ont dû faire force de « pagaies » pour les rattraper et les ramener à terre sur les points les plus voisins. Aussi nos matériaux étaient-ils éparpillés sur une longueur de plus d'un kilomètre.

Enfin, il a fallu, à dos d'hommes, transporter tout ce matériel à l'emplacement choisi et le monter. C'est là que le maître charpentier du « Goëland » nous a été d'un précieux secours et nous le prions d'accepter nos plus sincères remerciements.

Le travail a été mené, cependant, avec une telle activité, pour de si faibles ressources, dans un pareil pays, que six jours exac-

tement après notre arrivée, la sécherie était complètement installée et le « Goëland » reprenait la route de Dakar, après nous avoir laissé un peu de pain frais.

Il avait fallu, pour obtenir ce résultat, que tout le monde se mît à l'œuvre et, pendant deux jours, nous avons, nous-mêmes, planté des clous, installé les lattis et les faux planchers, nettoyé le sol, avec l'aide, bien maladroite il est vrai, de quelques tirailleurs et goumiers de bonne volonté que l'on encourageait, quoique cela puisse paraître étrange en pays musulman, avec quelques litres de vin.

Pendant ce temps, outre les travaux d'installation à terre auxquels elle se livrait, la Mission ne perdait pas son temps et commençait, d'une façon aussi méthodique que possible, l'exploration des fonds environnants par des travaux de sondage, de dragage et de chalutage appropriés.

En même temps aussi, quelques Maures, sous la direction d'Abeydi, interprète de M. Relhié, apportaient à la sécherie une tonne et demie environ de sel mauritanien, pris à près de vingt kilomètres au nord de Nouakchott, dans une saline naturelle des environs de Marsa (ancien Portendik?).

Ce sel, transporté à bord de la « Guyane », a servi à nos essais de préparation.

Dans toute la région des environs de Nouakchott, nous n'avons trouvé, à la drague, comme à la sonde et au chalut, que des fonds de sable coquillier plus ou moins fin. La profondeur augmente régulièrement du bord vers le large et d'une façon si peu sensible qu'il faut aller jusqu'à 30 milles environ, à l'ouest, pour trouver des fonds de 30 à 40 m.

Partout, on peut traîner le chalut avec la plus grande facilité et, sauf au nord, du côté des Mottes d'Angel où l'on rencontre quelques têtes des roches, le sol marin semble uniformément constitué par le même sable coquillier dont nous venons de parler.

La pêche pélagique, dans les environs de Nouakchott, rapporte beaucoup de méduses isolées, voisines des *Sarsia*, des *Saggitta* extrêmement nombreuses, beaucoup de noctiluques, de petits

crustacés, etc., etc. Le tout sera indiqué dans le rapport scientifique de la Mission.

La drague, avec le filet à larges mailles, ramène des quantités d'astéries, alcyons, bryozoaires, hydraires, etc. Nous doublons, dans d'autres dragages, le filet d'une toile d'emballage et nous ramenons alors du sable coquillier blanc où *fourmillent* véritablement d'innombrables petits êtres vermoïdes, qui, au premier abord, ressemblent à des nématodes libres. Mais nous nous rendons rapidement compte que nous avons affaire à des milliers de petits *Amphioxus* (1), parmi lesquels quelques-uns atteignent jusqu'à trois centimètres environ de long et sont tout à fait caractéristiques.

Quelques très belles vérétilles, des marginelles, des crustacés et des vers en très grand nombre.

Le chalut, surtout dans les pêches de nuit, capture de grandes quantités de poissons, parmi lesquels, d'énormes soles; la plus grande présente les dimensions suivantes : $0^m,53$ de long $\times$ $0^m,23$ de large; la plus petite : $0^m,43 \times 0^m,18$; beaucoup de pleuronectes voisins des flettants (2), des chernes énormes, des courbines, des mérous, samas, chacaronas, d'autres poissons voisins des dorades; des langoustes roses, de $0^m,45$ de long $\times$ $0^m,13$ de large thoracique, d'énormes crevettes ou camerons, etc., voilà pour la partie comestible. Il se joint à cela du poisson de rebut, en quantité généralement d'autant plus grande qu'on pêche par des fonds plus petits. Ce rebut est surtout constitué par des torpilles, des tères, des sélaciens variés, des machoirans, d'énormes gastéropodes, quelques rhizostomes, etc.

Il est impossible, surtout la nuit, de chaluter pendant deux heures, si l'on veut ramener le poisson en bon état, car la poche du filet se remplit très rapidement et il nous est arrivé de ne pas pouvoir mettre le chalut à bord après un traînage d'environ une heure et demie. Nous étions obligés de stopper et d'aller, avec une

(1) *Amphioxus lanceolatus.*

(2) Voir, au chapitre spécial des Poissons, la synonymie de ces différentes espèces.

embarcation, ouvrir le filet et le débarrasser d'une partie de son contenu pour pouvoir, sans rien briser, amener le reste à bord à l'aide de nos treuils à vapeur.

La senne, tirée sur la grève, en face de Nouakchott, fournit aussi une assez grande quantité de poissons, très variable, du reste, à chaque coup, car il faut tenir compte de la barre ; si l'on n'y prend une attention extrême, les lames renversent la senne au moment où l'engin passe et mettent en liberté la plus grande partie du poisson. Certains coups de senne nous donnaient plus de 1.000 kg. de poisson, tandis que d'autres en ramenaient à peine 200 ou 300 kg. Les espèces que l'on prend en plus grande abondance sont surtout des bars, des pagelles, beaucoup de petits poissons voisins des dorades, des soles, de très belles sardines et des mulets superbes et délicieux, auxquels se joint une quantité variable de poissons de rebut, formée surtout de sélaciens variés, tères, anges de mer, torpilles, machoirans, etc.

Les lignes de Terre-Neuve, posées cependant par des mains expérimentées, ne donnent que de maigres résultats pour la raison suivante : l'appât mis sur les hameçons étant formé de morceaux de seiches et d'encornets frais ou salés dont les poissons sont très friands, les attire tous d'une façon générale ; mais les sélaciens, les machoirans, etc., plus voraces que les autres, se précipitent sur l'appât et l'emportent avec l'hameçon, s'ils sont assez gros, sinon restent pris à l'avançon et empêchent par conséquent les bons poissons comme Samas, Chacaronas, Burros, Courbines, etc., de se prendre.

Souvent aussi les sélaciens pris coupent les lignes, de sorte que, à la relève, si les lignes sont encore intactes, ce qui est assez rare, tous les hameçons sont nettoyés, beaucoup sont arrachés et la plupart des poissons pris sont des poissons de rebut.

Il n'est pas rare, non plus, de trouver, fixées aux hameçons, des têtes de poissons de faible taille, comme les machoirans, par exemple, dont les propriétaires sont devenus la proie des grands sélaciens, si nombreux dans ces régions.

On capture cependant quelques bonnes espèces, mais en quan-

tité très insuffisante. La ligne à main donne, certainement, de bien meilleurs résultats !

Nos essais de pêche à la sardine aux filets dérivants n'ont pas été heureux. Il nous paraît cependant difficile que l'on doive en déduire que, dans ces régions, la sardine ne se maille pas. Il est vrai qu'on en capture de très grandes quantités à la senne. Mais nous pensons que notre insuccès aux filets dérivants vient simplement de ce que nous n'étions pas encore dans la bonne saison de pêche à la sardine, qui ne commence guère que fin mars, avril pour finir en septembre. C'est là une question très importante qui reste encore à éclaircir.

Nos premiers essais de salaison, à la façon de Terre-Neuve, avaient été plutôt désastreux. A cause de la sécheresse de l'air dans ces régions, le sel devient efflorescent, la surface du poisson se sèche rapidement, de sorte que sa pénétration se fait très mal et, au bout de quelques jours, nous avons été obligés de jeter à la mer tout un lot de poissons divers qui commençaient à se décomposer.

Une autre expérience de préparation n'avait pas été plus heureuse, malgré plus de précautions prises dans le tranchage et la salaison. On avait enlevé la plus grande partie de la colonne vertébrale et avec elle un fort morceau de muscles adjacents pour diminuer, un peu, l'épaisseur des masses musculaires dorsale et latéro-dorsale.

Au lieu de le mettre simplement en pile, avec du sel sec, le poisson avait été fortement humecté et on le mouillait de temps en temps pour arrêter la dessiccation, trop rapide, dans notre première expérience.

Malgré ces précautions, le poisson ne tardait pas à dégager une odeur indiquant un commencement de décomposition. Ce deuxième lot fut jeté à la mer comme le premier.

Ces deux essais successifs nous avaient permis de reconnaître que le point capital pour notre préparation était de vaincre la difficulté de pénétration du sel dans la masse musculaire de ces énormes poissons.

Nous avions pu, en effet, sauver quelques échantillons de poissons plus petits et, par conséquent, moins épais.

Nous pensâmes, alors, que le seul moyen d'obtenir cette pénétration du sel à gros cristaux serait de le concasser, de le laver à l'eau de mer pour enlever les impuretés rougeâtres qui le souillent et, enfin, de préparer, dans quelques-uns de nos demi-muids à eau, après les avoir défoncés, une saumure forte dans laquelle nous placerions notre poisson, mais en le séparant par catégories.

C'est ainsi que nous divisâmes le poisson pris, en trois lots : l'un, composé uniquement de courbines, l'autre formé de chernes, de mérous et de samas ; le troisième de chacaronas, de burros, bocinegros, etc., poissons plus petits et surtout à chair beaucoup moins épaisse.

Chaque lot était placé dans un demi-muid distinct et le poisson disposé à plat et recouvert de saumure et de sel.

Environ 600 kilogs de ces divers poissons furent ainsi préparés pendant la fin de notre séjour à Nouakchott.

Mais nos provisions fraîches s'épuisaient, l'eau manquait dans nos caisses et il nous restait juste assez de charbon dans les soutes pour nous rendre à Dakar.

Le dimanche 12 février, à 3 h. 45 du soir, la « Guyane » levait l'ancre après avoir embarqué M. Relhié, administrateur, que ses affaires appelaient à Saint-Louis et à Dakar, les piroguiers, que nous devions débarquer en face de Guet N'Dar (Saint-Louis), ainsi que quelques goumiers de la suite de M. l'Administrateur.

Le 13, à 8 heures du matin, nous passions devant Guet N'Dar où nous nous séparions de notre chef piroguier Médoun S'Ar et de ses hommes, et à 11 h. 1/2 du soir nous entrions en rade de Dakar par une nuit merveilleuse.

Il y avait environ un mois que nous étions sans nouvelles de France et l'on doit penser avec quelle hâte et quel plaisir nous prîmes connaissance de notre courrier.

Le 14 février à 4 h. 1/2 du soir, la Mission rendait une visite à M. le Gouverneur général Roume, qui la recevait avec son extrême bienveillance coutumière.

Le lendemain, M. le Gouverneur général et Mme Roume nous faisaient l'honneur de venir à bord de notre peu luxueux bateau et nous avions la satisfaction de leur présenter quelques poissons qui, mis en saumure à Nouakchott, se présentaient cette fois, dans de très bonnes conditions de conservation.

Après une visite à M. Paterson, adjoint au maire, quelques pêcheurs Noirs des plus intelligents sont conduits à bord de la « Guyane » où on leur montre les différents engins de pêche, chaluts, nasses, casiers, filets divers, etc. On leur présente également le poisson qui est dans la saumure en leur fournissant des explications aussi claires que possible sur la façon de le trancher et de le saler.

Ces renseignements ont l'air de les intéresser vivement et nous pensons qu'il serait relativement facile de les habituer aux diverses manipulations que doit subir le poisson.

Médoun S'Ar, lui-même, notre chef piroguier de Guet N'Dar, homme d'une bonne intelligence, avait déjà suivi, avec un intérêt non dissimulé, nos travaux devant Nouakchott et il se promettait bien d'en tirer parti dès que l'occasion s'en présenterait.

Mais, étant donné le caractère particulier des Noirs, nous pensons qu'il faudrait, pour obtenir de bons résultats à ce sujet, à la fois une initiative blanche et une longue expérience qui habituerait, peu à peu, les indigènes à ces diverses manipulations auxquelles ils finiraient par s'accoutumer comme à bien d'autres choses. On fait, de ces hommes des mécaniciens, des chauffeurs, des employés, etc., pourquoi n'en ferait-on pas, avec un apprentissage suffisant, de bons pêcheurs, alors surtout que la plupart sont déjà d'excellents marins ?

Après avoir reçu, au Palais du Gouvernement général, le plus aimable accueil de M. le Gouverneur général et de Mme Roume et rendu plusieurs visites, notamment à M. de Guédon, commandant de la marine, dont la bienveillance à notre égard fut particulièrement cordiale, à M. Pugliesi-Conti, commandant le Goëland et à diverses autres notabilités, nous décidons, la « Guyane » ayant terminé ses approvisionnements en eau, charbon, vivres, etc., de repartir pour Nouakchott.

M. Guy, Gouverneur du Sénégal, nous fait part de son intention de faire venir à Dakar quelques pêcheurs yolofs, de Guet N'Dar, choisis parmi les plus intelligents afin que nous leur montrions la manière de pêcher, de trancher et de saler le poisson, de capturer les langoustes, etc., à notre prochain voyage à Dakar.

Avant de partir M. le Gouverneur général désire assister à un coup de chalut. Nous le donnons entre Gorée et la baie de Rufisque. Plusieurs sondages accusent du sable coquillier ; nous posons alors le filet et pendant le trainage, nous constatons, non sans appréhension pour notre engin, qu'à certains moments, il se produit sur la « fune » une énorme traction qui fait dérouler légèrement le treuil et nous indique, d'une façon certaine, que le chalut accroche sur quelques roches isolées.

Effectivement, à la relève, qui se fait du reste, sans difficulté, nous constatons que nous avons traîné sur un fond presque exclusivement rocheux. Au milieu de coquilles brisées, de morceaux de rochers couverts d'ascidies et de balanes, nous trouvons quelques vers, de gros gastéropodes, etc., etc.., et un seul poisson : un trigle !

C'est une vraie fatalité, car, de toute notre campagne, il ne nous est jamais arrivé de donner un coup de chalut aussi pauvre et de beaucoup, que celui-là !

Pendant que le vapeur les « Almadies » prend à son bord M. Roume accompagné de M. Demartial, chef de son cabinet civil et de M. Chasles, chef de son cabinet militaire, qui ont été, pour nous, d'une extrême amabilité pendant notre séjour, et se dirige vers Gorée, la « Guyane » quitte Dakar pour faire route sur Guet N'Dar où nous reprenons nos piroguiers et, enfin, sur Nouakchott devant lequel nous mouillons le mercredi 22 février, à 10 heures du matin.

M. l'administrateur Relhié, bien que souffrant depuis quelques jours, tient cependant à débarquer pour s'assurer de l'état de son installation.

Nous trouvons de nouveaux campements maures établis à côté des premiers et notre sécherie en parfait état; mais un coin de sa

toiture de paille a été enlevé par un coup de vent comme il s'en produit fréquemment en ces parages.

Sans perdre de temps, on lave à grande eau, à la mer et on brosse soigneusement les poissons que nous avons dans le sel, retour de Dakar et on les transporte à la sécherie, où on les installe dans les meilleures conditions possibles. On les met à l'abri pendant les heures chaudes de la journée, de 10 heures du matin à 5 heures du soir et dans la sécherie découverte pendant les heures moins chaudes, c'est-à-dire, le matin jusqu'à 10 heures et le soir à partir de 5 heures, pour leur faire subir l'action chimique des rayons solaires et obtenir le blanchiment. On les rentre toujours pendant la nuit pour éviter, à leur surface, le dépôt de rosée parfois assez abondante.

Pendant que ces opérations se poursuivent à Nouakchott, on continue à pêcher au filet pélagique, à la senne, au chalut, et l'on recueille à peu près les mêmes espèces que précédemment avec beaucoup de seiches et de calmars. Les soles vulgaires et les chernes sont particulièrement abondants. Les régions étudiées sont plus particulièrement celles qui s'étendent vers le N.-E., et cependant nous retrouvons à peu près la même nature de fonds et la même faune que dans le S. et l'O.

Le 24 février nous embarquons 30 tirailleurs commandés par M. le lieutenant Maulny de l'infanterie coloniale et nous nous rendons en face de Marsa (ancien Portendik ?) où l'interprète Abeydi a fait réunir plusieurs tonnes de sel mauritanien que nous allons embarquer sur la « Guyane » et qui servira à continuer nos expériences de préparations du poisson.

On profite de ce déplacement pour sonder et chaluter à nouveau et nous prenons encore une belle quantité de poissons divers : chernes, soles, flettants, tères, de grands gastéropodes, des astéries, des ascidies calcaires, des balanes, etc., etc. On retrouve à peu près toujours les mêmes espèces que vers le sud.

Le soir on tend les lignes à morues que l'on ira relever le lendemain sans grand succès, du reste.

Le lendemain nous allons donner, sur le rivage, bien que la barre

soit forte, un coup de senne qui ramène beaucoup de bars, des muges, plusieurs espèces de soles, ainsi que des sardines et de nombreux et tout petits poissons.

Puis, on va, accompagné des tirailleurs, visiter la saline de Marsa, l'une des très nombreuses salines naturelles qui se trouvent le long de cette côte inhospitalière, généralement en arrière de la première ligne de dunes, au fond d'une plaine d'un kilomètre environ d'étendue en largeur, espace qui sépare la première de la seconde ligne des dunes.

Quelques-uns de nous grimpent sur la plus éloignée d'où, avec les lorgnettes, on peut explorer les environs sur plusieurs kilomètres.

Le sol est rougeâtre, un peu de nature argileuse, et cette poussière, soulevée, avec le sable, par les vents violents presque continuels, se répand à la surface de la saline. Elle est emprisonnée au milieu des cristaux de sel au fur et à mesure de leur formation et c'est, certainement, l'une des causes de la coloration rosée assez foncée du sel que nous recueillons dans cette saline.

C'est là que, pour la première fois depuis notre départ de France, nous recevons une averse tropicale, tombant à larges gouttes espacées. Les Maures sont tout étonnés de voir tomber la pluie en cette saison. Il faut dire, du reste, qu'elle n'a pas duré longtemps.

La saline, située au fond d'une sorte de cuvette aplatie, a, grossièrement, la forme d'un ovale plus ou moins régulier, avec, du côté de la mer, deux ou trois pointes arrondies qui en augmentent un peu la surface. Celle-ci est entièrement recouverte par une vaste plaque de sel cristallisé, ayant, dans ses parties les plus épaisses, jusqu'à $0^{m},06$ d'épaisseur. Les cristaux sont parfois énormes, d'une régularité parfaite et, comme nous venons de le dire, d'une coloration rosée très nette, due, vraisemblablement, à quelques particules terreuses.

Cette saline a, à peu près, 200^{m} de long sur 150^{m} de large, ce qui représente une surface d'environ 20.000 mètres carrés, soit un volume de sel approximatif (en prenant comme épaisseur moyenne de la croûte superficielle $0^{m},05$) de 1.000 mètres cubes soit

1.000.000 de litres. Comme, d'après nos calculs expérimentaux, un litre de ce sel a un poids moyen de $1^k,350$, cela fait un poids de 1.350.000 kilogrammes, soit 1.350 tonnes métriques, *pour la couche superficielle seulement.*

Mais le sous-sol contient, lui aussi, du sel en quantité considérable et, en pratiquant des forages en plusieurs endroits différents, nous avons reconnu que sur 1^m à $1^m,20$ de profondeur, on trouve : immédiatement au-dessous de la croûte saline, une couche de vase molle, verdâtre, de 5 à 6 centimètres d'épaisseur, puis une couche de sel blanc de 4 à 5 centimètres, une nouvelle couche de vase, suivie d'une autre couche de sel, et ainsi de suite, jusqu'à la partie profonde qui est entièrement vaseuse.

Si nous comptons seulement six couches successives, nous trouvons que la saline de Marsa renferme, à elle seule, environ 8.000 tonnes de sel naturel.

Comme elle se remplit d'eau à chaque grande marée et qu'il serait extrêmement facile et relativement peu coûteux de percer la première dune, dans un de ses points les plus bas, on pourrait, alors, à volonté, faire pénétrer l'eau de mer dans la saline qui serait, ainsi, transformée en saline artificielle.

Dans les divers forages que nous avons pratiqués, nous avons remarqué que le liquide qui remplit bientôt le trou obtenu se couvre, presque instantanément, d'une pellicule de cristaux de sel.

Etant donné la densité de l'eau de mer, qui marque, en moyenne, 4° à l'aréomètre Baumé sur la plus grande partie de la côte, la température relativement élevée et le vent violent et très sec qui règne dans ces parages, ces salines artificielles pourraient, à notre avis, donner une énorme quantité de sel qui, non souillé par les particules terreuses des environs, serait alors aussi blanc que celui de nos salines d'Europe.

On voit donc quelle source énorme de bénéfices elles pourraient constituer pour des pêcheries établies dans ces régions, et quelle facilité on aurait ainsi pour la préparation du poisson salé.

Si nous avons tenu à saler tout notre poisson, aussi bien celui séché à Nouakchott que celui rapporté en vert en Europe, avec du sel mauritanien, c'est pour montrer, d'une façon pré-

cise, le parti considérable qu'on pourrait en tirer avec une exploitation rationnelle et bien conduite. Or, la démonstration en a été faite, comme nous le verrons par la suite, de la façon la plus évidente.

A un kilomètre au nord de la saline de Marsa, s'en trouve une autre qui communique directement avec la mer. Il suffirait, par conséquent, pour la transformer en saline artificielle, d'établir une vanne d'arrêt. Il existe ainsi toute une série de salines peu éloignées du rivage jusqu'au niveau de la baie du Lévrier.

Au sud de la saline de Marsa, nous reconnaissons un emplacement arrondi, un peu surélevé, avec 7 ou 8 canons, à moitié enfoncés dans le sable rougeâtre. Ce sont là, vraisemblablement, les restes d'un ancien fort, car, si l'on pioche tant soit peu, on trouve des briques rouges, imparfaitement cuites, qui ont dû être fabriquées avec l'argile que l'on rencontre dans la région et simplement séchées au soleil.

Des pêcheurs maures, venus de Djeïl, situé à quelques kilomètres dans le nord de Marsa, étaient en route pour le camp de Nouakchott où ils allaient vendre du poisson séché.

Mais, de loin, ils ont aperçu nos tirailleurs et nos goumiers et se sont approchés. Il y a là quatre hommes et trois femmes portant chacun, sur l'épaule, une sorte de filet à larges mailles rempli de mulets séchés. Nous examinons ce poisson, et, du côté interne, nous apercevons un certain nombre de larves d'anthrènes qui sont en train de creuser leurs galeries dans la très faible couche de chair desséchée qui tapisse intérieurement les écailles.

Les pêcheurs nous montrent, également, une bouteille d'huile de poisson, très jaune et d'une odeur qui n'est pas trop désagréable.

Nous voulons leur acheter quelques-uns de ces poissons pour les rapporter en France, mais ils nous les offrent gracieusement et reçoivent, en échange, quelques pierres de sucre et des biscuits.

Nous profitons de notre séjour à Marsa pour explorer un peu les environs et faire quelques pêches à la ligne à la main et aux lignes de Terre-Neuve. On prend des chernes, des burtas, des mérous, des zapatas, etc., mais les sélaciens et les machoirans

(silures) représentent encore le plus grand nombre d'échantillons capturés

Il n'est pas surprenant de prendre un requin marteau de 1m. 50 à 2m. de long, à la simple ligne de fond.

Le burta ressemble étonnamment dit notre langoustier à un poisson que l'on capture parfois dans le Golfe de Gascogne, sur les fonds rocheux par 40 à 50 brasses et que, à Guéthary, on désigne sous le nom de « Biliord ».

Pendant notre séjour devant Marsa, nous avons subi une forte bourrasque de vent de N.-O. ; le temps s'est, subitement, beaucoup rafraîchi, la barre est devenue presque impraticable et le bateau roule et tangue fortement ; nous sommes dans la crainte d'un raz-de-marée qui pourrait bien nous mettre au plein.

Heureusement, le fond est parfait, l'ancre tient solidement et après avoir soufflé toute la nuit, le vent se calme dans la matinée.

Tout notre sel étant embarqué, nous reprenons à bord les piroguiers et les tirailleurs et nous regagnons Nouakchott où nous trouvons notre poisson sec et en excellent état.

Nous le plaçons dans des caisses, le recouvrons soigneusement de paille, car la barre est redevenue mauvaise et nous craignons un bain pour notre rentrée à bord.

C'est ce qui arrive ; au moment où nous allons franchir la seconde lame, elle déferle avec violence sur la pirogue, la remplit à moitié, de sorte que nos caisses de poissons nagent en partie dans l'eau par le bas, tandis que celles de dessus ont été absolument couvertes par la lame, comme nous tous, du reste. Nous rentrons à bord avec les vêtements aussi trempés que si nous avions pris un bain complet !

Mais depuis notre arrivée en Mauritanie, c'est la vingtième fois au moins que cela nous arrive, nous commençons à y être habitués... si tant est qu'on s'habitue facilement à ces douches énormes reçues, soit en pleine figure soit dans le dos et qui vous arrosent de la plus belle façon !

A notre arrivée à bord, nous nous empressons d'enlever des caisses notre poisson qui est, lui aussi, complètement mouillé et

de l'étaler à l'air sur le gaillard d'avant pour le faire sécher. Le ciel est couvert et nous ne craignons pas qu'il « brûle ».

Nous fournissons à notre chef piroguier, Médoun S'Ar, toutes les explications qu'il nous demande sur la préparation et le séchage du poisson, l'installation de la sécherie, etc., et il nous promet d'en faire son profit ! Il pense que ce poisson qu'il vient de voir ainsi salé et séché, se vendrait facilement à Saint-Louis, surtout au moment de l'hivernage.

Nous allons plus tard faire un tour dans la brousse où nous recueillons de pleins sacs de coquilles fossiles, des échantillons de sable, etc. ; sur la plage nous en faisons autant pour comparer les spécimens.

Pendant ce temps, M. l'Administrateur Relhié fait lever son camp ; il va reprendre la route de Nouakchott (poste) et, dans quelques jours, descendre par étapes vers Saint-Louis en faisant une grande tournée sur son territoire.

A 11 heures du matin, le mardi 28 février, nous prenons congé de lui et ce n'est pas sans une certaine émotion que nous nous séparons de cet homme aimable, qui n'a cessé de nous donner, pendant tout notre séjour à Nouakchott, les preuves d'une force de caractère et d'une intelligence rares joints à une bienveillance extrême.

La première partie du programme de la Mission est terminée. Nous avons tranché, salé et séché du poisson en Mauritanie, avec les seules ressources de la colonie. La quantité séchée est d'environ 600 kilogrammes. Sans être considérable, elle est cependant largement suffisante pour la démonstration que nous avons voulu faire. C'est, en effet, ce même poisson qui, rapporté à Bordeaux, a été placé sous les yeux de M. le Ministre de la marine, de M. le Ministre des colonies et de leurs suites, des membres de la Société d'Océanographie, de la Chambre de commerce, du Conseil général, du Comité des armateurs de France, à Paris, etc., de tous ceux, en un mot, qui ont bien voulu l'examiner. C'est le même dont nous avons conservé, à notre laboratoire, une vingtaine d'échantillons encore en parfait état fin octobre. Après huit mois, nous croyons pouvoir conclure que la

préparation a été bonne et la conservation parfaite (1) !

Après avoir également pris congé du capitaine Beck, commandant le poste de Nouakchott et de ses deux lieutenants, MM. Maulny et Gouspy, qui nous chargent de leur correspondance pour Dakar et Saint-Louis, la « Guyane » lève l'ancre à 6 h. 30 du soir pour Guet N'Dar et Dakar où il nous tarde d'arriver. Nous n'avons plus ni pain, ni eau douce, ni vivres frais et notre provision de charbon nous permettra tout au plus de gagner ce port, car nous désirons, en faisant route, étudier les environs de Guet N'Dar.

Malgré la houle un peu forte, il nous est tout d'abord possible de poser le chalut sur des fonds de sable vasard, mais les fonds changent et nous atteignons, plus au S.-O., un platier rocheux qui semble se poursuivre jusque vers le cap Vert.

La faune est à peu près la même que plus au nord vers Nouakchott, mais les proportions sont différentes. Le chalut ramène en effet, beaucoup plus de courbines relativement à la quantité de chernes, de très grandes quantités de soles, les unes, en très petit nombre, longues, larges et épaisses (et de couleur gris terre) comme vers Nouakchott, c'est la sole vulgaire, les autres, très longues, étroites, plus minces et de couleur rosée, de beaucoup les plus abondantes, ce sont les soles sénégaliennes. Le poids moyen de ces dernières est de 350 à 400 grammes ; elles atteignent parfois 500 gr., tandis que les premières pèsent, en moyenne, 1 k. 500.

Le nombre des grands camerons, déjà signalés, est très considérable, également. Il faut ajouter des raies, des tères, des torpilles ocellées, beaucoup de calmars, de seiches, etc. ; en somme beaucoup d'excellents poissons, très peu de poissons de rebut.

Certaines courbines capturées dépassent 45 kilogr. et une longueur de 1m. 50.

Nous rentrons à Dakar avec une grande quantité de poissons frais. Nous faisons trancher et saler les courbines, chernes, etc., qui sont destinés à être séchés et nous envoyons un homme

(1) Nous espérons, du reste, faire figurer ces échantillons de poisson salé et séché à l'Exposition coloniale de Marseille.

avec le you-you du bord, faire une distribution à tous les bâtiments en rade, pendant que quelques-uns d'entre nous vont en offrir à un certain nombre de personnes dont l'amabilité a été extrême lors de notre premier passage à Dakar.

Les soles, surtout, sont largement distribuées, car nous en avons capturé près de 500 dans un seul coup de chalut, et tous ceux qui en ont goûté nous ont déclaré les avoir trouvées excellentes. C'est aussi notre opinion !

Pendant notre séjour devant Nouakchott, nous avons été constamment en relations avec le campement maure qui était venu s'établir dans le voisinage de notre sécherie.

Ce campement comprenait environ cinquante guerriers, et quelques pêcheurs, avec leurs femmes, leurs esclaves, généralement de race noire, et leurs enfants.

Le lendemain même de notre arrivée, une sorte de mercanti maure, Shérif-Abdherrhaman, venait visiter M. Relhié et lui faisait dire, par l'interprète, que ses camarades et lui seraient très heureux de recevoir notre visite. Nous partîmes alors à cheval en compagnie de l'Administrateur, et, en arrivant au campement, nous fûmes reçus par tous les hommes, mais les femmes s'étaient rapidement éclipsées à notre vue.

Shérif nous prie de pénétrer sous sa tente, sur le sol de laquelle est étendu un tapis d'Orient, un peu usé, il est vrai, autour duquel, à mode de sièges, sont disposées, des malles arabes, des caisses, des selles, etc., sur lesquelles nous prenons place, tandis que, l'entrée de la tente étant tenue relevée par des pieux, les guerriers prennent place en rond, assis et les jambes croisées « à la turque ».

Cette tente est en guinée bleue et il fait à l'intérieur une chaleur étouffante.

Mais on place, devant chacun de nous, une soucoupe remplie de dattes et, s'il vous plaît, une tasse dans laquelle nous sera servi tout à l'heure un thé... d'honneur.

Attiré par le sucre des dattes, et aussi, probablement, par l'odeur boucanée *sui generis* qui se dégage de tous ces hommes

crasseux et simplement recouverts de leur guinée, un formidable essaim de mouches fait irruption dans la tente.

Tandis que nous nous défendons bien ou mal, plutôt mal que bien, contre ces terribles insectes, nous admirons, avec surprise l'immobilité de statue dans laquelle se tiennent tous ces Maures, malgré les centaines de mouches, sans exagération, qui ornent les coins de leurs yeux et de leur bouche, sans parler du reste du corps.

Enfin Shérif, par l'intermédiaire de l'interprète, nous dit que lui et ses camarades sont heureux et flattés de notre visite, que nous sommes les bienvenus et qu'ils espèrent bien que nous voudrons accepter quelques dattes et une tasse de thé.

Malgré le peu d'attrait qu'éprouvent certains d'entre nous pour ces mets qu'on nous offre, il faut que tout le monde s'exécute, car l'abstention, dans ce cas, pourrait être mal interprétée.

Pendant que nous grignotons quelques dattes et que le thé infuse, M. l'Administrateur remercie nos hôtes des paroles que Shérif vient de prononcer et leur explique que nous sommes venus de France pour pêcher et préparer du poisson, etc.

Le palabre était certainement bien intéressant, mais il perdait singulièrement de son charme, trop occupés que nous étions à batailler contre les terribles diptères, dont le nombre grossissait à vue d'œil et qu'il nous tardait de laisser maîtres du champ de bataille.

Enfin, après avoir reçu la plainte de l'un des Maures présents qui accuse un de nos tirailleurs de lui avoir volé, la nuit dernière, une de ses femmes et la promesse de M. l'Administrateur de faire une enquête, nous prenons congé de nos hôtes, heureux de respirer un air moins ...odorant et de ne plus sentir des milliers de mouches nous piquer le tour des yeux et de la bouche.

Ces histoires de vols de femmes, entre maures et tirailleurs ou goumiers, sont la source constante de plaintes et de représailles, parfois sanglantes ; aussi nos officiers et nos administrateurs font-ils tous leurs efforts pour les éviter ; mais il arrive souvent que la faute de nos auxiliaires noirs n'est pas bien considérable parce que les femmes ne demandent pas mieux que de les suivre ! Elles

sont, en effet, de leur race, quefquefois de leur tribu et n'appartiennent à leur maître que par droits d'achat ou de conquête!

Eternelle histoire qui ne nous change guère de ce qui se passe dans des pays soi-disant plus civilisés !

La plupart de ces Maures ont des physionomies intelligentes, et, à ce point de vue, ils paraissent bien supérieurs aux Noirs pour lesquels ils manifestent, du reste, le plus profond mépris. Mais la dissimulation et la fourberie se lisent dans leurs yeux; même quand ils semblent être le plus nos amis, on sent très bien qu'ils mentent et que leur cœur ne sanctionne pas ce que leur bouche prononce. Etant donné ce caractère général de la race, il faut être constamment sur ses gardes et d'autant mieux que l'on a affaire à des hommes plus intelligents !

Une légende, assez répandue, représente les Maures comme pourvus de mauvais fusils à pierre qui ne les rendent pas très dangereux ! Il est vrai que beaucoup d'entre eux sont, effectivement, armés de mauvais fusils, mais nous en avons vu un certain nombre armés de carabines Winchester ou autres, dont ils prennent un soin extrême, toujours enfermées qu'elles sont dans un fourreau en toile ou en maroquin. Leurs fusils les quittent rarement et ils savent admirablement s'en servir.

On ne pourrait pas en dire autant de nos goumiers, recrutés un peu partout et n'importe comment ! Ceux-là ont de bons fusils français, mais le malheur est, d'après nos officiers eux-mêmes, que la plupart... ne savent pas s'en servir.

Le prestige, il est vrai, semble suffire dans bien des cas et c'est fort heureux pour ceux des nôtres qu'ils sont chargés de défendre!

On ne connaît pas assez, en France, le rare mérite de nos administrateurs et de nos officiers, qui, dans un pays comme celui où il nous a été donné de vivre quelque temps, où l'ennemi peut surgir à chaque pas, d'autant plus terrible qu'il est presque insaisissable, vont, sans souci de la mort, souvent seuls blancs au milieu d'hommes de couleur, avec l'unique souci de faire triompher, partout et avec honneur, le pavillon français !

Et, quand on voit, par hasard, chez certains d'entre eux se produire quelque défaillance, il ne faut pas que les fautes de



Fig. 3. — Poste de Nouakchott, Village des tirailleurs.



Fig. 4. — Les puits de Nouakchott.

ceux-là puissent amoindrir, d'une façon quelconque, l'estime profonde que nous devons avoir et conserver pour les divers éléments de notre admirable corps colonial.

Seuls ceux qui ont pu les voir un certain temps à l'œuvre, sont capables de les apprécier !

Le poste de Nouakchott où nous nous sommes rendus en compagnie de M. l'Administrateur Relhié, sur l'invitation du capitaine Beck, commandant le poste et de ses lieutenants, est situé à environ 7 kilom. du bord de la mer, suivant une ligne à peu près perpendiculaire à la côte, au point où avait été installée notre sécherie.

Avec les petits chevaux du poste et du goum de l'administrateur, on peut s'y rendre, à peu près complètement au pas, en une heure et demie environ.

Après la seconde ligne de dunes, on se trouve dans une vaste plaine de sable où la végétation est à peu près uniquement composée de grandes asclépiadées à larges feuilles, non épineuses et produisant un latex extrêmement abondant, que les Arabes appellent « Oscher » (1). Ces plantes forment, dans quelques régions, surtout au pied de la seconde dune, sur laquelle est construit le poste, de véritables bois. Par ci, par là, parfois en assez grande quantité, on trouve des touffes d'une graminée sèche qui sert de pâture, bien mauvaise, il est vrai, pour les animaux. Souvent, les tirailleurs ramassent cette herbe et en construisent leurs paillottes dont la membrure est faite de troncs de l'oscher ou autres arbustes que l'on rencontre également dans les environs.

Le terrain est plat sur la plus grande partie du parcours, mais à deux kilomètres du poste environ, il commence à s'élever graduellement pour atteindre, au poste lui-même, le point culminant de la région, d'où la vue s'étend d'un côté sur les dunes qui longent la mer, de l'autre sur un immense territoire plat, avec, très au loin, des dunes de plus en plus espacées. Mais l'aspect est presque partout le même, c'est le désert dans toute son aridité.

Par ci, par là, au milieu du sable, on trouve des plages plus ou moins vastes de sable coquillier blanchâtre, formant ce qu'on

(1) *Calotropis procera.*

désigne, généralement, sous le nom de « thann ». Les coquilles recueillies sont de date récente, subfossiles, ce qui semble démontrer qu'il n'y a pas bien longtemps encore, tout cet immense espace, qui constitue aujourd'hui la Mauritanie saharienne, était, au moins en grande partie, recouvert par la mer qui est venue battre, successivement, le long de ces falaises, toutes à peu près parallèles à la côte actuelle en reculant de plus en plus vers l'ouest pour occuper la situation que nous lui connaissons maintenant. Il semble que ce phénomène de progression vers l'ouest se continue encore, car les deux dunes parallèles, très voisines l'une de l'autre et du rivage actuel, paraissent être de formation relativement récente.

A l'est du poste, à 800 mètres environ de distance, se trouvent quelques trous d'un mètre de diamètre environ, désignés, pompeusement, sous le nom de « puits ». Ce sont des cavités, creusées artificiellement, d'une profondeur variant de 4 à 6^{m} et au fond desquels on aperçoit une nappe d'eau généralement bourbeuse et d'aspect repoussant où viennent puiser les femmes de nos tirailleurs et où l'on prend également l'eau qui sert à la popote de nos officiers et sous-officiers blancs, après avoir subi un certain nombre de filtrages bien compris. En prenant ces précautions, cette eau se présente sous un jour plus engageant et, quand on a soif, on n'y regarde pas de si près.

Les impuretés qui la souillent et lui donnent cet aspect repoussant sont dues à la corruption lente des fascines de bois qui tapissent les puits dans leur partie profonde et qui sont destinées à empêcher les éboulements de sable de combler le puits.

La coupe de l'un d'eux nous montre, à la surface, une couche de sable fin, de 0^{m},50 environ, puis, une couche à peu près égale de sable coquillier, une nouvelle couche de sable fin de 2^{m} environ, une autre de sable coquillier de 0^{m},30 à peu près et enfin une dernière, beaucoup plus épaisse, de sable fin, dans laquelle se trouve la nappe d'eau qui doit être retenue par un sous-sol argileux.

Grâce à la présence de ces puits et de la nappe d'eau du sous-sol, toute la partie profonde de la vallée est beaucoup moins

aride que celle que nous venons de traverser. L'herbe y est encore assez fraîche et c'est là que les bœufs et les chèvres du poste viennent brouter en attendant de passer à la boucherie.

Nos officiers ont également profité de cette circonstance pour établir, à côté des puits, un jardin potager dont la verdure repose un peu l'œil de toute l'aridité du sol environnant.

La partie où il a été établi est un bas-fond servant, pendant l'hivernage, de lit à une sorte de lac transitoire qui reçoit toutes les eaux des environs. Ces eaux entraînent avec elles l'humus de la région, qui se dépose et donne un peu de fertilité. L'eau et la chaleur font le reste. Nous avons pu manger, au poste, d'excellents radis du jardin et une soupe parfaite dans laquelle avaient mijoté d'excellents choux. Il y avait également des tomates pas encore mûres, des essais de culture d'aubergines, etc.

Ce n'est pas grand'chose qu'un semblable jardin, mais outre qu'on est heureux de trouver quelques légumes frais sur la table, cela fournit à nos tirailleurs une idée de ce que peut donner la culture dans ce pays et comment on doit la pratiquer.

Pendant notre nouveau séjour à Dakar, nous avons rendu deux fois visite à M. le Gouverneur général, une première fois, à notre arrivée, pour le mettre au courant des résultats acquis et de nos projets pour la fin de notre mission, et une seconde et dernière fois pour prendre définitivement congé de lui et le remercier des marques de bienveillance qu'il a bien voulu accorder à la Mission en général et à son chef en particulier.

Les pêcheurs noirs venus de Saint-Louis sont amenés à bord de la « Guyane » et initiés aux opérations de pêche, de tranchage et de salage qu'on exécute sous leurs yeux et qu'ils pratiquent, eux-mêmes, sur des poissons spécialement conservés par nous pour cet usage. Il est entendu, en outre, que tous ces hommes embarqueront sur la « Guyane », assisteront à des pêches au chalut et seront débarqués devant Guet N'Dar à notre prochain passage.

Mais, nous nous sommes aperçus, à notre retour de Nouakchott, que la « Guyane », maintenant débarrassée de la plus grande partie de sa provision de charbon, roule terriblement et notre capitaine pense, avec raison, qu'il y aurait quelque danger à repartir pour le cap Blanc et la France, avec un navire aussi allège.

Nous décidons alors de le charger avec du sable pour lui donner plus de stabilité.

Grâce à l'extrême complaisance du Commandant de la Marine, M. le capitaine de frégate de Guédon, aujourd'hui capitaine de vaisseau et du chef de la direction du port, M. le lieutenant de vaisseau Moreau, il nous est possible de faire, en deux jours, une charge de lest de 160 tonnes environ.

Que ces Messieurs nous permettent de leur adresser ici nos plus vifs remerciements pour le concours précieux qu'ils nous ont accordé en la circonstance et pour les nombreux documents, que, sur notre demande et avec l'autorisation de M. le Gouverneur général, ils ont bien voulu nous communiquer.

Nous sommes heureux, du reste, de constater ici que tous les chefs des services publics ou privés auxquels nous nous sommes adressés, à Dakar ou à Saint-Louis, nous ont aidé avec un empressement et une obligeance extrêmes. Que tous reçoivent ici l'hommage de notre vive reconnaissance.

Ceux qui n'ont jamais eu à s'occuper des approvisionnements, réparations, etc., inhérents à la conduite d'un vapeur, sans compter les ennuis de toutes sortes suscités par la mauvaise humeur ou même la mauvaise conduite de certaine partie des officiers ou de l'équipage, ne pourront pas se douter que les « à côtés » de la Mission nous ont créé beaucoup plus d'ennuis et donné plus de soucis que la Mission elle-même, mais hélas! il est difficile de séparer les uns de l'autre et il faut, malgré tout, en prendre son parti !

Nos opérations à Dakar étant terminées, nous prenons à bord les dix pêcheurs de Guet N'Dar et la « Guyane » quitte définitivement le port, en route vers Saint-Louis.

En cours de marche, nous opérons, comme toujours, de nom-

breux sondages et nous posons le chalut par des fonds variant de 35 à 60 m.

Nous retrouvons à peu près les mêmes espèces que dans nos précédentes recherches en ces régions, c'est-à-dire : un très grand nombre de soles sénégaliennes, quelques anguilles dont une énorme, beaucoup de chernes et de camerons, des langoustes et, comme poissons de rebut : des anges de mer, des *acanthias*, des *mustelus*, des tères quelques-unes ocellées, puis des seiches, des calmars et de nombreux invertébrés : ascidies, mollusques, crustacés, etc.

Ces essais de pêche intéressent vivement nos hôtes noirs qui, pour la première fois de leur vie, assistent à de semblables et si importantes captures.

Arrivés en face de Guet N'Dar vers 7 heures du soir, nous sifflons inutilement ; les piroguiers qui, cependant, nous ont aperçus, ne se hasardent pas à franchir la barre à cette heure avancée et nous sommes forcés d'attendre, sur place, au lendemain matin pour débarquer nos hôtes. Dès la première heure, notre vieille connaissance, Médoun S'Ar vient accoster la « Guyane » avec deux pirogues et embarque ses compatriotes, en même temps que nous lui donnons une caisse avec plus de trois cents soles pour M. Adam, second de M. Coppolani, avec prière de les distribuer à ses amis de Saint-Louis, au nom de la Mission et de nous faire savoir comment elles ont été trouvées !

Pendant ce temps, la « Guyane », toujours sous les feux, est en pression, et nous prenons la route du cap Blanc. Au moment de notre passage par le travers du banc d'Arguin, une forte brise s'élève qui fait tanguer et rouler sérieusement notre bateau.

Nous mouillons à midi, le 11 mars, entre le Faux-Cap et le cap Blanc, à trois milles environ du Faux-Cap, à deux milles de terre, par 19°31′ long. O. et 20°49′ lat. N., et sur un fond de 23 m. formé de sable coquillier dur.

A peine prenons-nous le temps de déjeuner et nous recommençons nos opérations de pêche, à bord de notre baleinière et avec les lignes canariennes.

Nous allons mouiller au large de la « Guyane », à trois milles environ et nous changeons cinq ou six fois de station suivant le résultat de la pêche qui, cette première fois, n'a pas été bien fructueuse.

Nous ne capturons, en effet, à quatre, que quelques courbines, quelques chernes, de taille sensiblement inférieure à ceux de Nouakchott, un sama et quelques chacaronas.

Cela tient probablement à ce qu'un fort vent de nord s'est élevé depuis notre départ, soulevant d'énormes lames qui secouent, d'une façon désordonnée, notre malheureuse baleinière à l'ancre, à tel point que les mieux amarinés commencent, après trois heures d'une pareille danse, à éprouver quelque inquiétude pour leurs estomacs et l'on se décide à rentrer à bord du vapeur.

Mais voilà bien une autre histoire ! La brise est devenue très violente, les lames très grosses et nous devons naviguer, pour rentrer, avec vent et courant debouts. Pour comble de malheur, au moment de virer de bord, pour la première fois, notre mât de misaine casse, le virage ne peut se faire et nous sommes lancés avec une vitesse extrême sur les brisants de la rive que nous entendons gronder à quelques cents mètres de nous. Le moment est presque tragique, chacun sentant bien que sa vie est sérieusement en danger. Tout le monde s'est mis aux rames, et avec une vigueur que décuple l'imminence du péril, on finit par tourner sous le vent avant d'avoir atteint le bord, mais, du même coup, nous perdons toute la route que nous venions de gagner.

L'unique voile qui reste, devenue, non seulement inutile, mais nuisible, est amenée et nous luttons, à la rame, pendant plus d'une heure, sans gagner sensiblement de terrain. La « Guyane » est encore à plus de deux milles de nous et nous désespérons d'y rentrer de la nuit, car, comme cela se produit toujours en ces régions, à un court crépuscule succède une obscurité profonde.

Devant nous, nous apercevons les feux de notre vapeur et, à tribord, ceux de quelques goélettes canariennes qui sont rentrées au mouillage dans la baie de l'Ouest, comme elles le font chaque soir, la pêche terminée.

Notre situation n'est vraiment pas réjouissante, d'autant plus

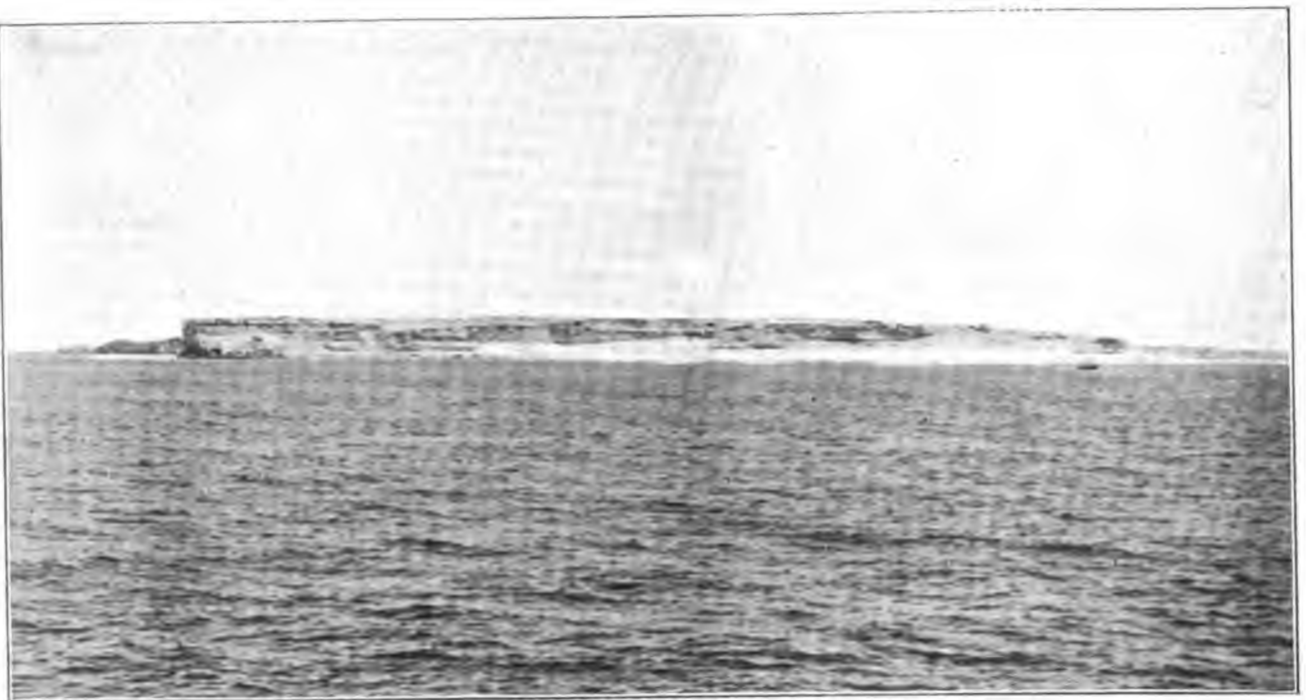


Fig. 5. — Le cap Blanc vu de l'entrée de la baie du Lévrier.

que le vent devient de plus en plus fort et la mer, presque démontée, nous couvre d'embruns continuels ! Ce n'est pas sans une certaine émotion que nous songeons, maintenant encore, à cette soirée tragique, bien faite pour impressionner des marins occasionnels, qui comptaient, cependant, déjà, près de deux mois de séjour à bord de la « Guyane ».

Enfin, de l'une des goélettes canariennes on nous a aperçus ; une « lanche », montée par d'excellents marins, se dirige vers nous avec une rapidité vertigineuse, nous dépasse, nous lance un « bout » que nous saisissons et nous ramène, en une demi-heure à peine, à notre bord.

C'est leur deuxième sauvetage de la journée, car nous apprenons que trois des nôtres, ayant voulu aller à terre avec le you-you, ont été, eux aussi, surpris par la tempête et ont dû chercher un refuge sur l'une des goélettes d'où la même « lanche » a dû ramener à bord le canot et les hommes.

Si nous rappelons, de la façon la plus scrupuleuse, du reste, les différentes péripéties de notre première soirée dans la baie de l'Ouest, c'est pour montrer que la mer n'est pas toujours aussi calme dans ces parages que certains veulent bien le dire et qu'il ne faut s'aventurer au large qu'avec de solides bateaux à voiles, dans le genre de ces admirables petites barques canariennes, désignées sous le nom espagnol de « lancha », dont nous avons constaté, par la suite, dans bien des occasions, les remarquables qualités nautiques.

C'est aussi pour montrer que les hommes qui les montent ne sont pas aussi sauvages que leur mine, un peu rébarbative, pourrait, tout d'abord, le faire supposer. Ce sont, pour la plupart, de braves gens, dans toute l'acception du mot, comme, du reste, (on peut le dire, quand on les a beaucoup fréquentés), tous les marins pêcheurs, en général !

Heureux d'être tirés d'un si mauvais pas, nous étions décidés à les récompenser généreusement ! Ils n'ont voulu accepter de nous qu'un verre de vin et quelques biscuits de mer !

Quand on est poli et aimable avec eux, on obtient véritablement ce qu'on veut de ces braves pêcheurs canariens, mais, eux aussi,

ont conscience de leur dignité et si l'on cherchait à employer la force, il est certain que l'on trouverait à qui parler !

Nous avons conservé à bord, pendant deux mois, l'un de ces pêcheurs, notre brave Ruperto et nous pouvons dire que nous avons obtenu de lui tout ce que nous avons voulu. Quand il est venu prendre congé de nous, à Las Palmas, il avait, cet excellent homme, des larmes dans les yeux, et nous devons avouer que nous n'étions guère moins ému que lui. C'est un véritable ami que nous avons laissé là-bas !

Cette première soirée nous avait mis, un peu brusquement, en relations avec les pêcheurs canariens. Pendant tout notre séjour au cap Blanc et dans la baie du Lévrier, nous les avons eu à peu près constamment à bord, nous faisant connaître les fonds, la manière de pêcher et aidant toujours nos marins dont le nombre, un peu restreint, ne nous aurait pas permis de tirer autant de fruits de notre séjour dans ces parages !

Quelques-uns de ces hommes s'étaient blessés ou avaient été piqués par des poissons et présentaient des plaies d'un aspect presque inquiétant ! Nous les avons soignés aussi bien que possible; aussi, presque tous les matins, l'arrière du pont de la « Guyane » était-il transformé en infirmerie, et tous nous ont témoigné, pour les soins que nous leur donnions, une grande reconnaissance.

Grâce aux précieux conseils de ces hommes, nos opérations dans les environs du cap Blanc et dans la baie du Lévrier ont pu être menées assez rapidement, dans de bonnes conditions et sans trop de tâtonnements.

Nos recherches avec le chalut ont été poursuivies au nord-ouest, à l'ouest et au sud-ouest du cap Blanc vers les accores du banc d'Arguin (et non sur le banc lui-même, où il est très imprudent de s'aventurer), ainsi que dans la baie du Lévrier. Avec la senne, nous avons pêché uniquement dans les différentes parties de la baie du Lévrier, plus spécialement au pied des falaises qui surplombent la région comprise entre la pointe du cap et la pointe Rey, ainsi que dans la baie du Repos.

Nous avons également pêché à la ligne surtout au large du



Fig. 6. — Un coup de senne dans la baie du Lévrier.



Fig. 7.— La pêche aux courbines (baie du Lévrier).

cap Blanc, ainsi qu'un peu dans la baie du Lévrier, et enfin nous avons employé nos casiers à langoustes au bord des falaises de la pointe de Cansado.

C'est du résultat de ces différentes recherches, que nous allons maintenant nous occuper.

La pêche au chalut à perche, bien que possible, n'est pas à recommander dans la baie du Lévrier. Les fonds sont peu considérables, ne dépassant guère 18 m. ; ils sont formés, presque partout, d'une vase verdâtre qui, avec un peu de sable jaunâtre, remplit la poche de l'engin, et on éprouve quelque peine à mettre le filet à bord. Le chalut à plateaux donnerait peut-être de meilleurs résultats !

Le poisson capturé est peu abondant : quelques courbines, chernes, raies, grondins, un mélange des deux espèces de soles capturées dans les régions de Nouakchott et de Guet N'Dar ; voilà pour la partie comestible.

Nous avons, en outre, recueilli des quantités énormes de petits boudins de vase de 10 à 15 centimètres de long sur un centimètre environ de diamètre, contenant, chacun, un tube membraneux dans lequel se tient une annélide voisine des Maldaniens.

Le chalut nous a ramené aussi une masse énorme d'un alcyonnaire, en forme de gros cordons, enchevêtrés d'une façon véritablement inextricable, puis des vérétilles, des méduses, etc.

En somme, comme on le voit, fort peu d'animaux pouvant être utilisés industriellement !

La pêche à la senne donne des résultats infiniment plus intéressants.

Pendant toute la durée de notre séjour, plus spécialement cependant certains jours que d'autres, nous avons pu constater la présence de véritables bancs de mulets ou muges longeant la côte, à quelques mètres seulement du rivage. Ils étaient si nombreux et si pressés les uns contre les autres que le fond disparaissait complètement. On ne voyait plus qu'une énorme nappe blanche qui, à certains moments, faisait violemment frissonner l'eau à la surface et s'étendait sur plusieurs kilomètres de long et parfois dix, vingt, cinquante mètres et même davantage, en largeur.

Au milieu de cette bande, on apercevait, par ci par là, de grandes taches noires, parfois très nombreuses, c'étaient des groupes d'énormes courbines qui suivaient les bancs de mulets pour les dévorer à belles dents.

Parmi les mulets capturés, combien en avons-nous vu qui portaient, sur quelques parties du corps, des plaies affreuses, anciennes ou récentes, dues à la dent des voraces courbines.

Par ci par là, également, on apercevait les ailerons de quelques requins, qui, eux aussi, font une grande consommation de mulets. Moins nombreux que sur la barre, à la côte mauritanienne, ils n'en constitueraient pas moins un sérieux inconvénient, s'il n'était assez facile de les écarter, de différentes manières. Plusieurs, qui mesuraient au moins deux mètres, se sont laissé capturer à la senne, non sans s'être consciencieusement défendus!

Un coup de senne dans ces bancs rapportait des centaines de kilogs de mulets avec, quand on pouvait les ramener à bord, quelques énormes courbines. Malheureusement notre senne était beaucoup trop faible pour de semblables monstres, et un coup de tête faisait un trou énorme par lequel sortaient, à la fois, et les courbines et les mulets.

Une après-midi, nous avons voulu nous rendre compte de la quantité de poissons que nous pourrions capturer avec notre engin de 45 brasses de long.

Aidés des pêcheurs canariens, nous avons débarqué au pied de la falaise, entre la pointe du cap Blanc et la baie de Cansado.

Nous avons posé la senne à quatre reprises différentes et nous avons capturé des mulets en telle quantité que nous avons pu remplir bord à bord, à faire couler, le you-you de la « Guyane » et une lanche canarienne. Cela représentait au bas mot 3.500 kg. de mulets, sans compter les énormes courbines, les raies, les soles, les myliobates, les tères, les squales, etc., en tout, peut-être, près de cinq tonnes de poissons divers.

Nos pêcheurs évaluaient cette pêche de quelques heures, d'après les prix de France à cette époque (plein carême), à 12.000 fr. environ.

De tout ce poisson, nous n'avons conservé que les courbines;

tout le reste à été donné aux Canariens, qui l'ont immédiatement tranché et salé pour le vendre, plus spécialement, à Ténériffe.

Nous avons pêché à la senne aussi bien sur le bord de la baie du Lévrier elle-même, que dans la baie de Cansado, la baie du Repos, etc., et partout nous avons rencontré à peu près les mêmes espèces en plus ou moins grande abondance. La baie du Repos semble être de beaucoup la moins riche en poissons comestibles, mais le poisson de rebut : squales, tères, myliobates, etc., y abonde.

Du reste, il est à remarquer, que, partout, d'une façon générale, plus on est près de la côte, plus on trouve de poisson de rebut.

La pêche au chalut à perche peut se pratiquer, d'une façon courante, au large du cap Blanc et dans les diverses directions, à la condition de sonder fréquemment et de se tenir par des fonds de sable, car il y a aussi une partie rocheuse que l'on doit éviter sous peine d'y laisser son engin en tout ou en partie, comme cela nous est arrivé à nous-mêmes. L'emploi d'un chalut à plateaux ne présenterait pas les mêmes inconvénients.

La faune est beaucoup plus variée et semble particulièrement riche, surtout vers les accores des bancs rocheux qui sont couverts de Gorgonides, d'Alcyonnaires, d'Hydraires, de Bryozoaires, etc., servant à la nourriture d'une grande quantité de petits poissons, qui sont eux-mêmes la proie de poissons plus grands ; les chernes, les mérous, les chacaronas, samas, burros, zapatas, garapellos, etc. sont abondants et le poisson de rebut à peu près nul.

Les soles sont en petit nombre ; on ne prend guère que du poisson volant et l'usage du chalut à plateaux paraît tout indiqué en cette région.

Un bon chalutier à plateaux pourra prendre une quantité énorme de poissons ; des expériences industrielles récentes, sur lesquelles nous ne pouvons pas insister, sont là pour le prouver.

La pêche à la ligne de fond, la seule employée par les Canariens avec la nasse, donne des résultats extrêmement variables, dépendant de la direction et de la force des vents, de l'état de la mer, etc.

Parfois extrêmement abondante, elle n'a pas été brillante, pendant toute la durée de notre séjour au Cap Blanc ; il est vrai de

dire qu'il soufflait un fort vent du nord et que la mer était très dure, à tel point que pendant deux jours consécutifs les lanches n'ont pas pu prendre la mer, nous encore moins, et que, sur un coup de vent, à quatre heures du matin, nous avons perdu notre plus grosse ancre, par rupture de l'énorme chaîne qui la rattachait à la « Guyane ».

Nous dérivions rapidement vers la côte ; heureusement, la seconde ancre, qui était parée, fut aussitôt mouillée, ce qui ralentit notre dérive, et la pression étant devenue suffisante, il nous fut possible d'aller mouiller dans le nord de la baie de Cansado, à l'abri de la pointe Rey.

Bien que la présence de nombreuses langoustes nous ait été signalée par les pêcheurs canariens et qu'elle nous ait été confirmée depuis, du côté de la pointe de Cansado, il nous a été impossible d'en prendre une seule avec nos casiers. On peut les capturer aussi avec un filet, ressemblant à une balance à écrevisse, que l'on désigne généralement, en France, sous le nom de « caudrette ».

Il semblerait, d'après certains dires, que les langoustes se prennent difficilement avec les casiers, dans les pays tropicaux. Il paraîtrait qu'aux environs de Dakar, à la pointe de Bel-Air, au cap Manuel et aux Madeleines, où les langoustes abondent, pendant la saison, on ne peut en prendre que très peu avec notre casier à langoustes utilisé sur les côtes du golfe de Gascogne, particulièrement à Saint-Jean-de-Luz, Guéthary, etc., tandis qu'on les capture facilement à l'aide d'une sorte de caudrette. Nous pouvons cependant affirmer de la façon la plus absolue, car nous en avons les preuves certaines, qu'on peut capturer, au cap Blanc, des quantités considérables de langoustes, uniquement avec le casier ordinaire.

Enfin, c'est tout à fait accidentellement que nous avons ramené dans nos coups de senne, quelques sardines, semblables à celles de Nouakchott et Marsa, sardines sénégaliennes, très voisines, du reste, de la nôtre.

Ces poissons sont, cependant, d'après les Canariens, abondants dans ces parages, de fin avril à septembre, c'est-à-dire au



Fig. 8. — Falaise de la baie du Lévrier.



Fig. 9. — Falaise de la baie du Lévrier et pointe Cansado.

même moment qu'aux environs de Nouakchott et de Guet N'Dar.

La pêche aux lignes de Terre-Neuve a donné les mêmes résultats, à peu près négatifs, et pour les mêmes raisons, que dans les environs de Nouakchott.

La région qui, du cap Blanc, s'étend vers le nord, présente un aspect encore plus sauvage et plus inhospitalier que Nouakchott, Marsa, etc. Elevé d'une trentaine de mètres au-dessus du niveau de la mer, au cap Blanc, le sol s'abaisse de plus en plus à mesure que l'on s'avance, au nord, vers le fond de la baie du Lévrier. Ce sont partout des monticules de sables plus ou moins considérables, avec quelques dunes qui barrent l'horizon. Généralement, au nord de chaque monticule, se trouve une touffe de plantes, salicornes ou autres, qui constitue un abri derrière lequel le sable s'accumule de plus en plus. La touffe grossit, le monticule de sable le suit dans sa progression, et, finalement, il s'est formé une petite dune d'une origine spéciale, mais d'une netteté parfaite.

Du côté de la baie du Repos, le sol est plus bas et plus humide et on trouve là beaucoup de fortes graminées, ainsi que quelques arbustes, sortes de tamarins rabougris, qui donnent au paysage un aspect verdoyant auquel on n'est pas accoutumé en ces régions.

Le sous-sol est formé par un mélange de couches gréseuses et de calcaire coquillier, de sorte que, sous l'action des vents violents qui règnent parfois, il se produit, peu à peu, des érosions extrêmement curieuses. Le vent chargé de sable use les blocs gréseux et découpe des sortes de champignons, qui atteignent jusqu'à 8 mètres de hauteur. Le vent et le sable les corrodent de plus en plus sur les bords, de façon à laisser, à la partie supérieure, une sorte de plateau qui est relié au sol par un pédoncule de forme plus ou moins régulièrement conique, dont la partie la plus étroite est, ordinairement, située à peu près à égale distance entre la base et le sommet. L'usure s'accentuant, la partie supérieure finit, elle-même, par s'écrouler.

Les couches gréseuses qui sont mises à nu, par leur bord, sont aussi corrodées par les vents, percées de trous de formes variables,

parfois curieuses, ce qui leur donne alors l'aspect d'une véritable dentelle.

Partout, de nombreuses coquilles jonchent le sol ; toutes sont récentes, sub-fossiles. Nous avons rencontré, plus spécialement aux environs de la baie de Cansado, d'assez nombreuses carapaces de *Maïa* et de langoustes, ce qui indique, d'une façon indubitable, la présence, bien connue d'ailleurs des Canariens et aujourd'hui nettement démontrée, de nombreuses langoustes dans ces parages.

La faune terrestre paraît tout aussi pauvre qu'en Mauritanie centrale. On n'aperçoit que quelques alouettes, bien rares, et pas un insecte, sauf quelques très rares orthoptères ; au pied d'une falaise, un pélican était venu mourir, tout récemment. Nous avons pu suivre les traces d'un carnassier, hyène ou chacal qui, attiré par l'odeur, était venu juger par lui-même de la qualité de l'aubaine. Il paraît du reste que le mets ne l'avait pas tenté puisqu'il n'avait même pas touché au cadavre du malheureux pélican.

Avec quelques cormorans et des goëlands, c'est là tout ce qui semble constituer la faune terrestre, dans cette région désolée.

Sur les rochers gréseux, résultant des éboulis successifs des falaises qui bordent la baie du Lévrier, au moins jusqu'à la pointe de Cansado, et qui jonchent ainsi le bord de la plage, au pied desdites falaises, on trouve un certain nombre d'invertébrés marins.

Les pholades y sont en abondance, généralement de petite taille. La surface de ces rochers est tapissée de balanes (*Chathamalus stellatus*), de gros troques, des littorines, de très nombreuses moules, en certains endroits, ainsi que de patelles d'une taille énorme, etc., dont l'étude sera publiée ultérieurement.

Nous devons ajouter pour être complets que, dans leurs rapports de mer, les lieutenants de vaisseau Clément et de Francq signalent la présence : le premier, de flamands, ibis, bécasses, hyène et autruche, le second de biches, de rares flamands et de quelques chacals. Ce dernier dit avoir aperçu quelques oiseaux énormes, de la taille d'un homme, dont les crânes, dont il a retrouvé quelques-uns, atteignent deux fois la dimension d'un crâne humain.



Fig. 10. — Baie de Cansado. Actions éoliennes sur les rochers gréseux.



Fig. 11. — Aspect du désert. Formation des dunes (Presqu'île du cap Blanc).

Enfin, tout récemment, on a aperçu une bande d'hyènes se promenant le long de la falaise.

Nous avons été en contact, à peu près tous les jours, avec quelques pêcheurs maures, dont le chef a été baptisé, probablement par les Canariens, du nom de Sindio.

Ils sont là, peu nombreux, avec femmes et enfants, tous vêtus de peaux de biques, sauf Sindio qui est recouvert d'une guinée sur laquelle, si on en juge par son état, plusieurs hivernages ont passé. Ils sont pour ainsi dire moitié nus et réduits à la plus noire misère.

Ils vivent de quelques mulets qu'ils capturent sur le bord du rivage, qu'ils font sécher au soleil et qu'ils pilent avec le couscous, quand ils en ont.

Il fallait voir avec quel plaisir ils croquaient les biscuits de mer et les morceaux de sucre que nous leur offrions! Sindio parlait un peu espagnol; il nous était donc possible de converser avec lui.

Il appartenait à un village de pêcheurs qu'il disait se trouver très au nord du cap Blanc et auquel il se rendait à l'aide de chameaux qu'il entravait et laissait en liberté. Il nous disait que l'eau douce dont ils avaient fait provision dans une outre en peau de chèvre, constituant le récipient le plus usité par ces peuplades, était extraite d'un puits situé à plusieurs milles dans le nord du cap.

Quelques jours après notre arrivée, Sindio nous annonça qu'un fort parti de Maures était campé au fond de la baie de Cansado (nous étions alors mouillés près du cap Blanc) et qu'ils ne tarderaient probablement pas à venir vers nous. A cette nouvelle, grande alerte chez les Canariens qui ne parlaient de rien moins que de rembarquer tout de suite et de ne reprendre la pêche que quand on serait fixé sur la valeur des assertions de Sindio. Nous décidâmes alors d'aller mouiller dans la baie de Cansado, et de faire, avec nos trois fusils de chasse, une reconnaissance à terre, dans les environs. Mais, avant de quitter Sindio, nos bons Canariens n'avaient pas manqué de lui affirmer qu'on attendait, dans la nuit même, un grand navire de guerre français avec beaucoup

d'hommes, de fusils et de canons; le mot « mucho » plusieurs fois répété en parlant des armes, produisait, évidemment, quelqu'effet sur l'esprit de nos Maures, car le chef, le seul qui connût un peu d'espagnol, crut devoir immédiatement protester de ses bonnes intentions à notre égard en disant que n'ayant pas fait de mal, il espérait bien que ses amis les Français ne lui en feraient pas non plus.

Laissant Sindio à terre, nous rentrâmes à bord pour aller mouiller, le lendemain, après la pêche, dans le nord de Cansado, à l'abri de la pointe Rey. Dans l'après-midi nous débarquions accompagnés de quelques Canariens qui s'y fiaient à moitié, et nous reconnaissions que, ou bien Sindio nous avait menti, ou que les Maures, prévenus par lui de l'arrivée du fameux bateau de guerre, avaient cru bon de prendre le large. Partout la solitude absolue, et, nulle part, traces de Maures passés ou présents.

Les Canariens, il faut bien le dire, ont, des Maures, une peur excessive, parfois même quelque peu risible. L'anecdote suivante en donnera une idée.

Un jour, nous avions décidé, pour ne pas perdre de temps en revenant déjeuner à bord de la « Guyane », de prendre notre repas à terre, en compagnie de nos Canariens et des pêcheurs maures qui, chaque jour, venaient nous visiter.

Tandis que nous étions occupés à déjeuner, quelques pêcheurs canariens qui étaient restés dans leurs lanches, à quelques centaines de mètres du rivage, se mirent à pousser les cris perçants de : « El Morro ! El Morro ! »

Du pied de la falaise où nous nous trouvions, il nous était absolument impossible de nous rendre compte de ce qui se passait et nos amis les Canariens, abandonnant subitement leur place autour de nous, s'enfuyaient à toutes jambes, sautaient dans leur lanche et gagnaient le large en criant toujours : « El Morro ! »

Nous commencions à nous demander, devant ces cris répétés, s'il ne serait pas bon de fuir aussi, bien que, du haut de la falaise, il fût impossible de nous tirer dessus dans le cas où on aurait voulu nous attaquer.

Enfin, ne voyant et n'entendant rien d'anormal, deux des

nôtres, armés de leur fusil, grimpèrent rapidement au haut de la falaise et virent alors, avec stupéfaction, la cause de tout ce désarroi. Un Maure, un seul, monté sur son chameau, filait rapidement au loin vers le nord, sans se douter, évidemment, de la panique qu'il venait de provoquer parmi les Canariens.

C'est ainsi, probablement, que se sont accréditées ces fameuses histoires de Maures du cap Blanc que racontent, avec la meilleure foi du monde, les bons pêcheurs de Las Palmas et qui font passer un petit frisson dans le dos à ceux qui, précisément, se dirigent vers cette région.

Dire qu'il n'y a aucun danger, serait évidemment, tout au moins prématuré et, tant que nous n'aurons pas un poste militaire dans la presqu'île, il sera bon que ceux qui viendront travailler à terre prennent quelques précautions de sécurité et ne s'y établissent pas d'une façon définitive; mais, cependant, il ne faudrait rien exagérer et croire que, parce qu'on va débarquer, pendant le jour, à terre, on est fatalement destiné à recevoir des coups de fusil. Les pêcheurs maures sont tout à fait inoffensifs, mais on ne peut pas en dire autant des guerriers dont une irruption est toujours à craindre.

Montrer à un Maure qu'on est armé, c'est déjà, pour lui, le commencement de la sagesse! Voilà un principe qu'on ne devra jamais oublier. Et à cela, quoi d'étonnant, en vérité?

Combien de ceux qui se disent civilisés feraient pire, s'ils se trouvaient dans les mêmes conditions et si, dénués de tout, ils savaient qu'il leur est possible de se procurer, pour quelque temps, du pain, de la nourriture, des armes. Il ne s'agit pour cela que de tuer ceux qui possèdent, avec une immunité à peu près certaine pour un tel acte de brigandage contre un « roumi », un infidèle! Eh bien! nous le répétons, combien peu de ceux-là, qui se croient, cependant, bien supérieurs aux Maures, résisteraient à la tentation!

Mais l'eau douce et les vivres frais que nous avions emportés de Dakar étaient épuisés; après quatorze jours, notre pain devenait terriblement dur et le « Goëland », qui devait être là le 20 au plus tard, n'arrivait toujours pas! La vie commençait à être un

peu rude à bord ! Depuis longtemps, les conserves ne tentaient plus personne ; on en était réduit à manger des pommes de terre, dont, heureusement, nous avions fait une ample provision, quelques poissons frais, dont nous commencions aussi à connaître le goût et un peu de confitures achetées à Dakar. Impossible de laver le linge, nous conservions précieusement le peu d'eau douce, quelque peu trouble du reste, qui nous restait, dans le pic d'avant.

Bien des fois, durant la journée, on sondait l'horizon, mais toujours pas de « Goëland ». Le 22 au soir, nous nous sentions vraiment inquiets sur le sort du petit bâtiment et de son équipage car, depuis deux jours, sévissait une tempête de vent de nord et nous nous préparions à partir le lendemain pour les Canaries, avant d'avoir complètement épuisé nos provisions, quand, le jeudi 23 mars, à 7 heures du matin, nous apercevions enfin, l'aviso s'avançant lentement vers nous. Ce fut une véritable explosion de joie à bord de la « Guyane », car, dès lors, nous étions rassurés sur le sort de nos amis et sur le nôtre.

Le déjeuner qui nous fut offert par l'aimable commandant du « Goëland » est de ceux que l'on n'oublie pas ! Nous recevions, par la même occasion, des nouvelles de France datant de près d'un mois, il est vrai, mais qui n'en furent pas moins bien accueillies par tous.

Après quelques jours passés côte à côte à faire le charbon, embarquer les provisions, l'eau, etc., sans oublier la pêche, le « Goëland » reprenait, au sud, la route de Dakar pendant que la « Guyane » filait au nord pour mouiller en rade de la Luz (Las Palmas), le mardi 28 mars, à 10 h. 40 du soir.

Nous retrouvâmes, à Las Palmas, nos bons amis de la colonie française et certains armateurs canariens qui auraient bien voulu examiner notre poisson dans le sel. On leur montra simplement le poisson séché en Mauritanie, mais celui que nous rapportions en vert ne devait être touché qu'à Bordeaux, une manipulation ayant pu lui être funeste.

Le rôle des membres scientifiques de la Mission se trouvait, pour l'instant, terminé. Après nous être assuré que tout notre poisson

était en parfait état et avoir donné les ordres nécessaires, après avoir pris congé de MM. Ladevèze, Chazal, Cazard, etc., et serré les mains à notre brave pêcheur canarien qui n'avait pas voulu nous laisser partir sans nous offrir un souvenir de son pays, nous quittions, sans regret, la « Guyane » pour nous embarquer sur le « Montserrat » qui nous débarquait à Cadix d'où nous rentrions à Bordeaux par la voie de terre.

Trois mois, environ, s'étaient écoulés depuis notre départ.

La « Guyane » arrivée quelques jours seulement après nous était, immédiatement, désarmée et nous poussions un profond soupir de soulagement.

Le poisson séché en Mauritanie, ainsi que les conserves, furent transportés au laboratoire du Chef de la Mission, tandis que le poisson rapporté en vert était dirigé sur la sécherie de morues de M. Dulugat qui, très aimablement et dès la première heure, avait bien voulu nous prêter son concours le plus absolu et le plus désintéressé.

Trois semaines environ après notre retour, les opérations de séchage étant terminées depuis longtemps, une commission spéciale de la Chambre de commerce de Bordeaux était appelée à examiner les divers produits rapportés par la Mission. Ils furent en outre placés, à la Société d'Océanographie, sous les yeux de M. le Ministre de la marine et à l'Institut colonial, devant M. le Ministre des colonies.

Le 14 juin 1905, le Chef de la mission faisait connaître au public bordelais, dans une conférence, les principaux résultats obtenus et il adressait, un peu plus tard, un rapport provisoire aux différents ministères qui s'étaient intéressés à ses travaux, ainsi qu'à M. le Gouverneur général de l'Afrique occidentale française et au Comité des armateurs de France qui, par voie de circulaire, faisait connaître, à la fois, les appréciations du Chef de la Mission et celles de la commission spéciale de la Chambre de commerce, en attendant le rapport définitif qui devait clore, théoriquement du moins, les travaux de la mission.

Enfin, le 17 octobre, M. Gruvel faisait une nouvelle conférence publique, à Paris, sous le patronage de la Société de Géographie

commerciale et le lendemain, une causerie technique au Comité central des Armateurs de France, où il présentait du poisson mauritanien, ayant 8 mois de conservation.

Les divers échantillons scientifiques ont été envoyés, pour la partie botanique, à M. le professeur Flahaut, de Montpellier, pour la partie zoologique, à MM. les professeurs Vaillant, Bouvier et Joubin, du Museum d'histoire naturelle de Paris qui ont bien voulu en faire la répartition à divers spécialistes. Tous les mémoires qui sortiront de leur étude seront réunis en un volume spécial qui sera publié ultérieurement.

En attendant et maintenant que l'on connaît la marche générale de la Mission, nous allons reprendre, par ordre, les différents points que nous croyons utile de faire connaître à ceux qu'intéresse la question des pêcheries de la côte d'Afrique, d'après les propres travaux de la Mission, les longues conversations que nous avons eues, pendant toute sa durée, avec les indigènes, les pêcheurs et les armateurs, les renseignements précieux que nous avons pu recueillir soit au Gouvernement général, soit au service de la Marine à Dakar, soit, enfin, dans les diverses publications qui présentent un rapport plus ou moins direct avec ces pêcheries et dont nous faisons connaître la source à la fin de ce travail.

25'

RTE

DE

ITE FLO

AU

BLANC

xprimées en mèt
u des plus basses
udes sont rapporté
dien de Dakar.

10'

TE

Pt Piri

67 55
Roches

Bouée

30'

Digitized by Google

CHAPITRE VI

GÉOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE

Nous étudierons, dans ce chapitre, la géographie, l'hydrographie, l'océanographie, etc., de toute la région que nous avons explorée, comprise entre le cap Blanc et Dakar, d'après nos propres travaux, ainsi que ceux de nos devanciers, mais, en nous plaçant, plus spécialement, au point de vue de la pêche et des mouillages possibles.

1. Baie de l'ouest. — La baie de l'Ouest forme une anse assez vaste, limitée au nord par le Faux cap Blanc, au sud par le cap Blanc qui sont séparés l'un de l'autre par une distance d'environ 4 milles et demi.

La ligne droite qui rejoindrait ces deux points forme, avec la direction du nord, un angle approximatif de 45° à l'ouest.

Le Faux-Cap présente une pointe un peu élevée, 10 à 12 m., à l'intérieur de laquelle se trouve un enfoncement où, par temps normal, il est facile de débarquer. Cet angle est important à connaître au point de vue qui nous intéresse, car c'est là que les Canariens capturent de grandes quantités de langoustes, de l'espèce verte bordé de jaune (langouste sénégalienne ou royale), dont nous parlerons plus loin. Le commandant Aubert signalait, dans son rapport de mer du 18 décembre 1884, la présence, au-dessus du Faux-Cap, d'une maison sur laquelle flottait le pavillon espagnol et appartenant à une Cie de pêche. Il n'existe plus, aujourd'hui, trace de bâtiment.

Entre le faux et le vrai cap Blanc, mais à peu près au tiers de la distance de ce dernier au Faux-Cap, se trouve une partie

rocheuse assez étroite qui n'a pas reçu de nom spécial sur nos cartes mais que les Canariens désignent sous le nom de « *la Riquete* ». On y capture, également, beaucoup de ces mêmes langoustes. Ce sont là les deux stations principales, pour la pêche de ces crustacés, dans la baie de l'ouest.

Du Faux-Cap à « *la Riquete* » ce ne sont que des dunes, généralement basses, mais cependant d'élévation variable, qui limitent une baie principale qu'on pourrait appeler la baie nord, et que

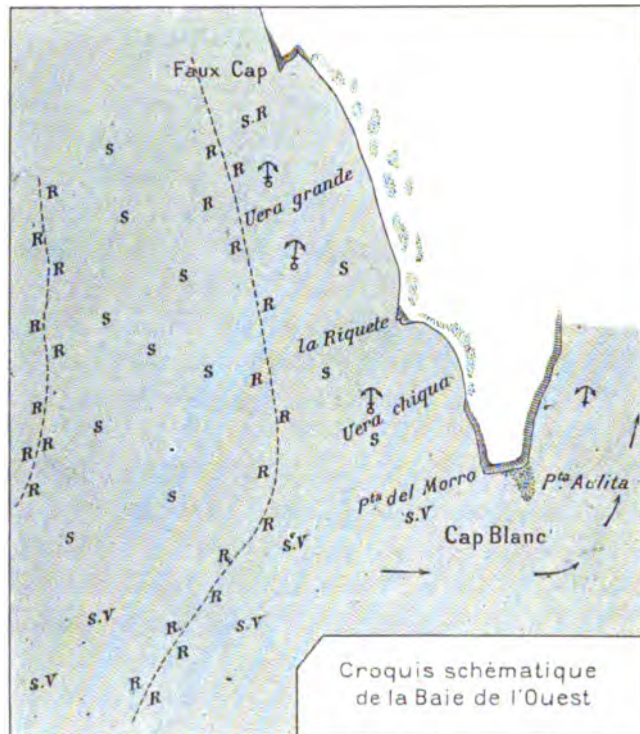


Fig. 1.

les Canariens appellent : *Uera grande*. Entre « *la Riquete* » et la pointe ouest du cap Blanc, la côte, également formée par des dunes guère plus élevées que les précédentes, limite une nouvelle anse, beaucoup plus étroite et moins profonde que la première, qu'on pourrait désigner, sous le nom de baie sud et que les Canariens dénomment : *Uera chiqua*.

A environ 1200 mètres au nord de la pointe ouest du cap Blanc les dunes cessent et sont remplacées par des falaises gréseuses qui vont se poursuivre d'une façon régulière et continue dans la baie du Lévrier jusqu'à la pointe de Cansado.

Toute cette partie de la côte est exclusivement en territoire espagnol d'après la dernière convention, signée à Paris, le 27 juin 1900 par M. Léon y Castillo, ambassadeur d'Espagne, d'une part et M. Delcassé, ministre des affaires étrangères de France, d'autre part.

Nous aurons à revenir plus loin sur le texte de cette convention. « Il est entendu, peut-on y lire, que, dans la région du cap Blanc, la délimitation qui devra être effectuée par la commission spéciale visée à l'art. 8, s'opérera de façon que la *partie occidentale de la péninsule, y compris la baie de l'ouest, soit attribuée à l'Espagne, et que le cap Blanc proprement dit et la partie orientale de la même péninsule demeurent à la France.* »

Le cap Blanc, qui formait autrefois une pointe unique vers le sud, présente aujourd'hui par suite d'érosions et d'éboulements successifs de cette partie, une forme tronquée suivant une ligne presque exactement est-ouest, ce qui donne naissance à deux pointes, une, ouest, dont nous avons parlé tout à l'heure comme limitant la baie de l'ouest au sud, que les Canariens appellent *El Morro de Cabo Blanco* ou, plus simplement, *Punta del Morro* et qui est formée par une falaise gréseuse d'environ 30 m. de hauteur. L'autre est située à l'est, à une distance de 400 à 500 m. environ de la première, et les éboulis de la falaise, ont formé une langue de sable s'avançant assez loin dans la baie du Lévrier et très nettement visible à marée basse, car la mer s'y brise fortement ; c'est celle que les Canariens désignent sous le nom de *Aulita* ou *Punta de Aulita.*

Si nous nous reportons, maintenant, au texte de la convention, nous verrons que le point extrême de la limite des possessions françaises et espagnoles est formé par la « *Punta del Morro* », de façon que le cap Blanc soit, *tout entier*, en notre possession.

Cette condition peut présenter un certain intérêt pour nos

établissements futurs, comme on le verra plus loin, si, comme il y a tout lieu de le croire, l'Espagne ne veut faire aucune installation en cette région.

Vue de deux milles au large environ, et d'un point situé à peu près entre les deux caps, la baie de l'ouest présente la forme d'une anse régulièrement arrondie où les rochers de la « *Riquete* » très peu élevés du reste, sont à peine visibles.

Si nous avons parlé de cette baie, bien qu'entièrement espagnole, c'est parce qu'elle peut offrir, dans certaines circonstances, un excellent mouillage pour les bateaux de pêche. C'est là, du reste, que, tous les soirs, viennent se réfugier les goélettes canariennes, quand, la journée finie, elles rallient la côte. C'est tout à fait par hasard qu'on en rencontre dans la baie du Lévrier en face du cap Blanc, et on peut dire que jamais elles ne viennent dans la baie de Cansado. La raison en est surtout à ce que ces goélettes y seraient trop éloignées de leurs lieux de pêche, ce qui les forcerait à faire une route inutile pour l'entrée et la sortie.

La région marine de la baie de l'Ouest, de la terre jusqu'au large, peut, en résumé, se diviser en cinq zones différentes.

Jusqu'à 5 milles au large, environ, en partant du rivage, on trouve, uniformément, un sable coquillier assez dur. La nature du fond change au nord et au sud. Au nord, en face du Faux-Cap et dans un périmètre de 5 à 6 milles au sud et à l'ouest, beaucoup plus considérable vers le nord, le sable se mélange de têtes de roches d'autant plus nombreuses que l'on se rapproche davantage de la limite nord que nous venons d'indiquer.

Dans le S. et le S.-O. du cap Blanc, c'est le sable vasard, probablement entraîné par les courants de la baie du Lévrier qui domine, mais, partout, dans ce qu'il est convenu d'appeler la baie de l'Ouest, et jusqu'à 3 ou 4 milles au large, la tenue est généralement bonne. Nous avons pu mouiller en différents points de cette baie et, partout, nous avons été bien ancrés par vents moyens.

Par de forts vents, surtout dans la partie centrale où le sable coquillier dur domine, le mouillage est plutôt mauvais ; plusieurs navigateurs, en particulier le commandant Raffenel, signalent le

fait. Par les forts vents de N., N.-N.-O. et, à plus forte raison N.-O., la mer devient très dure et la tenue est défectueuse, aussi bien, du reste à terre qu'au large et, comme le fond est plus dur près de terre qu'au large, il est bon, dans ces conditions, si l'on ne veut pas se mettre à l'abri dans la baie du Lévrier, de mouiller assez loin à l'ouest. Nous y avons subi nous-même, comme on l'a vu plus haut, une très forte houle qui nous a contraints à nous réfugier dans la baie du Lévrier.

Les sondes, dans cette première zone qu'on pourrait appeler « zone de terre », varient de 4 mètres, et moins tout au bord, jusqu'à 40 ou 45 m. environ.

A cette profondeur, commence la deuxième zone formée de rochers schistoïdes plus ou moins saillants, fort riches en gorgonides, hydraires, bryozaires, etc., et, par conséquent, en poissons d'espèces variées.

Cette partie forme une nappe d'environ un mille et demi à deux milles de large, qui s'étend, à peu près parallèlement à la côte, jusqu'au cap Blanc, d'où elle s'éloigne assez rapidement vers le large pour devenir à peu près parallèle aux accores du banc d'Arguin situé dans le S. et le S.-O. du cap Blanc.

Sur ce platier rocheux, les sondes, en se dirigeant vers le large, accusent une profondeur de plus en plus grande, et variant, à peu près, de 45 à 52 m.

Au large de cette bande rocheuse, s'étend une immense plaine formée de sable coquillier plus ou moins dur dans le nord, de sable vasard dans le sud. Cette plaine constitue la troisième zone, d'une largeur moyenne de 7 à 8 milles, avec des fonds variant de 50 ou 55 m. à 100 m. environ et sur laquelle il est facile de promener un chalut du nord au sud, de l'est à l'ouest, sans grande crainte de l'accrocher au fond, bien qu'il soit possible cependant, surtout dans le nord, que quelques têtes de roches produisent un accident. Mais, en somme, cela rentre dans les aléas d'une semblable entreprise et nous voyons, tous les jours, nos chalutiers, travaillant dans des parages, cependant bien connus d'eux, déchirer leurs filets.

La 4e zone est formée, comme la 2e, par un plateau rocheux,

presque parallèle au précédent, mais dont la largeur est difficile à préciser, car, avec lui, il semble que nous atteignions la limite du plateau continental.

On y trouve la même faune de gorgones, hydraires, bryozoaires, etc. et aussi beaucoup de poissons variés.

Le chalutage ne paraît pas impossible, même sur les platiers rocheux de cette région. Il faudrait simplement avoir recours, non au chalut à perche, le seul dont nous disposions, mais au chalut à plateaux qui « drague » moins et capture beaucoup mieux les poissons volants, c'est-à-dire ceux qui se tiennent, non au ras du sol, mais à une distance variable du fond.

La première zone, littorale, est caractérisée surtout, mais d'une façon tout à fait variable, suivant les saisons et même les jours, par la présence des chernes, courbines, sabados, soles, etc., et, sur la côte, par les langoustes vertes, plus spécialement dans les localités signalées ci-dessus.

La deuxième zone, rocheuse, est riche en espèces dont les principales sont : chernes, samas, chacaronas, choppas, curbinas, mérous, etc.

Dans la troisième zone, de sable coquillier ou vasard, on capture, plus spécialement les : samas, chacaronas, quelques courbines et quelques choppas, avec des langoustes vulgaires, parfois énormes. Les chernes y sont en très petite quantité !

Enfin la quatrième zone présente à peu près les mêmes espèces et dans les mêmes proportions, que la troisième.

Nous sommes loin, on le voit, des appréciations que M. le comte de Dalmas donne sur la nature des fonds dans cette région, dans sa lettre à M. le directeur de la « *Ligue maritime* », datée du 3 février 1905.

Cela s'explique du reste un peu ; s'il n'a chaluté et sondé qu'à 4 ou 5 milles du cap Blanc, il n'a trouvé que la zone rocheuse, mais, s'il avait pratiqué les mêmes opérations en dedans ou en dehors de cette limite, il aurait dû rencontrer des fonds de sable. Si, du reste, nos opinions divergent sur ce point particulier, nous sommes d'accord sur un certain nombre d'autres.

2. Baie du Lévrier. — La baie du Lévrier présente, approxima-

tivement, la forme d'un triangle rectangle isocèle, dont l'hypoténuse serait représentée par la ligne reliant le fond de la baie de l'Archimède au cap Sainte-Anne. L'un des côtés de l'angle droit formerait la ligne unissant le cap Sainte-Anne au cap Blanc et l'autre côté, un peu plus long que le précédent, unirait la pointe du cap Blanc au fond de la baie de l'Archimède.

L'hypoténuse est formée de terres basses, avec, par ci par là, de rares dunes; quelques falaises peu élevées existent seulement autour de la pointe des Coquilles (qui présente une ligne de brisants à 1 mille 1/2 dans le S.-O. et une autre à 3 milles environ dans le N.-40°-O.), un peu plus élevées du côté du cap Sainte-Anne. La côte est extrêmement découpée, avec de nombreuses baies, mais aucune n'atteint la profondeur de celle de Cansado ou de l'Etoile. Au niveau des basses mers, les profondeurs n'atteignent même pas 4 mètres au maximum, sauf dans celle qui est comprise entre la pointe de l'Ardent et le cap Sainte-Anne où les fonds s'élèvent, vers le milieu et à 2 ou 3 milles environ de la côte, jusqu'à 7 et 8^m; mais il faut toujours se méfier des hauts fonds mal connus et non indiqués sur les cartes et ne naviguer qu'avec les plus grandes précautions. La plupart des baies de ce côté sont vaseuses et le bord se trouve couvert, surtout, d'algues et de zostères, qui en défendent les approches.

Le fond des autres baies et même, en partie, celui des baies vaseuses, est formé de sable coquillier plus ou moins grossier, parfois très dur. En somme, on ne peut guère, avec un vapeur, s'approcher sans danger de cette côte Est à moins de 3 à 4 milles. Il n'y a rien à y faire au point de vue qui nous intéresse.

La pointe Sainte-Anne est protégée par une série de brisants qui se trouvent à peu près à une distance de 2 milles dans l'ouest et le S.-O. et forment une ligne discontinue. Il faut se méfier énormément des hauts fonds, autour de la pointe Sainte-Anne, pour les bateaux calant 2^m 50 à 3^m ; car, d'une part, ces hauts fonds sont extrêmement variables, d'autre part ils sont mal ou point connus et par conséquent non portés sur les cartes. Sous le cap Sainte-Anne, le flot porte au S.-S.-E. et le jusant au N.-N.-O. Le meilleur signe de reconnaissance du cap Sainte-Anne est constitué

par la présence des rochers noirs du cap, les seuls, de cette couleur, que l'on rencontre dans la baie.

Le commandant Raffenel avait fait installer en 1886, sur le cap Sainte-Anne, un signal formé d'un mât de 6 m. portant, à son extrémité, une boîte peinte en noir qui se voyait de très loin. Il avait aussi placé un certain nombre de bouées pour baliser le chenal allant du cap Sainte-Anne à l'île d'Arguin; mais tout cela a disparu.

La ligne qui rejoint le cap Blanc à la pointe Sainte-Anne est à peu près dans une direction E.-S.-E., les fonds sont en général bons et diminuent de plus en plus, d'une façon à peu près régulière, du cap Blanc au cap Sainte-Anne. Cependant, de l'avis du commandant Aubert, la ligne de sonde de la carte n° 2.866 est inexacte; il existe des hauts fonds et l'on doit naviguer avec prudence et en sondant constamment. Les plus considérables sont ceux qui marquent le chenal compris entre la pointe Aulita du cap Blanc et le banc du Lévrier, soit environ à un demi-mille à l'est du cap Blanc. En se tenant donc au moins à cette distance, on peut passer, même avec de forts bâtiments, du large dans la baie du Lévrier. Il y a bien quelques hauts fonds que nous avons reconnus, mais ils laissaient encore assez d'eau pour permettre le passage à des bateaux de 3 à 4 m. de tirant d'eau.

Du reste, l'hydrographie de ce chenal devra être refaite le plus tôt possible, et le chenal balisé pour indiquer la route d'une façon absolument certaine, même à des navires d'un fort tonnage, du moins jusqu'à la baie de Cansado. Il serait également bon, bien que moins immédiatement utile, de faire baliser la route directe du cap Blanc au cap Sainte-Anne.

La seule région intéressante au point de vue de la grande pêche qui nous occupe exclusivement ici, est, évidemment, la côte de la baie du Lévrier comprise entre le cap Blanc et la baie de l'Archimède, et plus spécialement jusqu'à la pointe Rey au nord de la baie de Cansado.

C'est, en effet, dans cette baie que pourront venir mouiller, avec la plus grande facilité et dans les meilleures conditions possibles, leur pêche terminée, les chalutiers à vapeur; c'est à terre, autour

de la baie, que pourront s'installer les industriels qui exploiteront les pêcheries, dès que la sécurité absolue sera assurée dans la presqu'île du cap Blanc. Or, la première création que nous avons indiquée, comme indispensable, à M. le Gouverneur général, dans cette partie de la Mauritanie, est l'établissement d'un poste militaire. Ce sera un fait accompli dans quelques mois, très vraisemblablement.

On nous a dit et on a écrit bien souvent que les Canariens ne pénétraient jamais dans la baie du Lévrier. C'est une erreur des plus absolues. Ils y pénètrent souvent, ils en connaissent parfaitement la côte ouest, mais ils donnent à cette partie des noms particuliers qui diffèrent totalement de ceux portés sur les cartes.

Demandez à un pêcheur canarien s'il connaît la baie du Lévrier, montrez-lui son emplacement sur la carte, il ne comprendra généralement pas (bien que nous ayons rencontré à Las Palmas des patrons de pêche qui lisaient fort bien la carte). Mais demandez-lui s'il connaît « *la Rifa* », il vous répondra immédiatement que oui. La « *Rifa* » c'est la baie du Lévrier; « *la Valandre* », c'est la pointe de Cansado, et enfin « *la Mar chiqua* », c'est la baie de Cansado.

De la pointe de « *la Aulila* » à la pointe de Cansado, la côte, uniquement formée de falaises gréseuses dont la hauteur varie de 30 m. au cap Blanc à 10 ou 12 m. à la pointe Cansado, présente une direction à peu près N.-S., avec, cependant, une légère inclinaison vers le N.-E. Ces falaises sont uniquement formées par des dépôts sédimentaires constitués, presque exclusivement, par du sable, mais auquel s'ajoutent, en quelques endroits, des quantités plus ou moins considérables de coquilles brisées.

La couche inférieure, située au niveau de la plage, est formée de lames de grès schistoïde, parallèles entre elles, mais relevées fortement du côté de l'est. Sur ces affleurements vient reposer une couche horizontale de 1 m. environ d'épaisseur, formée de grès mélangé d'une grande quantité de calcaire coquillier où la texture, au lieu d'être lamelleuse, est, au contraire, grenue. Puis, une nouvelle couche de grès également calcaire, d'épaisseur variant de 6, 8 et même 10 m. Le calcaire très friable qui, sous l'influence

des agents atmosphériques, s'effrite facilement laisse, dans la

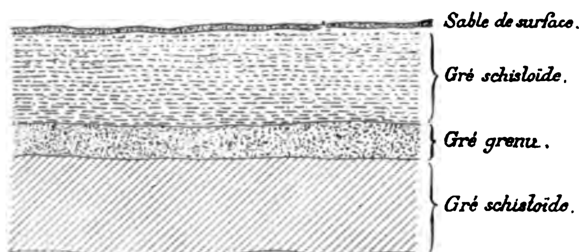


Fig. 2. — Coupe schématique d'une falaise.

roche, de véritables dentelures. Au pied de la falaise, se trouve une étroite plage de sable fin sur laquelle on peut se tenir à peu près partout (sauf aux grandes marées), même à marée haute et qui ne découvre pas énormément par les basses mers. C'est tout le long de cette bande littorale de sable qu'il est possible de pêcher à la senne dans les meilleures conditions.

Depuis le cap Blanc jusqu'à la baie de Cansado, la côte est extrêmement découpée, formant des baies peu profondes et la plage de sable est souvent obstruée par les éboulis des roches gréseuses. La mer, à certains moments venant battre avec violence contre la base de ces falaises, a creusé, en quelques endroits, des grottes peu profondes, mais d'une fraîcheur extrême où l'on est parfois content de venir se mettre à l'abri des rayons du soleil, car le sable blanc et la réverbération intense contre la falaise, provoquent une forte chaleur entre dix heures du matin et une heure du soir.

C'est dans cette partie de la côte que nous avons capturé d'énormes quantités de mulets et de courbines, et que se trouvent aussi beaucoup de langoustes royales.

Les sondes mesurées dans cette région concordent assez avec celles de la carte n° 2866. On peut mouiller dans le chenal mais en se tenant au moins à un tiers de mille au large, car, près de terre, les fonds diminuent rapidement et passent presque brusquement de 17 m. à 5, 4 et 2 mètres.

La tenue est très bonne et on est bien à l'abri par les vents d'O. et N.-O., mais peu par les vents d'E., N.-E. et même N. un peu

violents. Il y a alors un fort clapotis et la force du vent, jointe à celle du courant de jusant dont la vitesse est de 2 n. 1/2 à 3 nœuds, peut déterminer aux chaînes des ancres des accidents comme celui qui nous est arrivé à nous-mêmes ; comme le jusant porte au S.-S.-O., avec un vent d'E. ou N.-E., on aurait toutes espèces de chances d'aller se mettre au plein, au pied de la falaise. C'est un accident qu'il faudra toujours chercher à éviter, bien entendu, mais, plus encore tant qu'on aura à craindre la visite des Maures.

La présence d'un bateau à la côte serait connue en moins d'un jour tout autour de la baie du Lévrier et les pillards seraient bientôt trop nombreux pour le malheureux équipage.

Le flot porte au N.-N.-E.

A la pointe de Cansado, les falaises pénètrent dans la terre en prenant la direction N.-O., puis N. et se perdent en se confondant avec le sol.

Vers le milieu de la baie de Cansado, on trouve encore une falaise qui vient mourir à droite et à gauche et enfin d'autres, plus petites, qui se terminent au nord, dans la pointe Rey où le sable, de plus en plus accumulé par les courants et les vents, forme une langue qui s'avance peu à peu vers l'Est ou S.-E. et contribue à mettre à l'abri, d'une façon très efficace, les bâtiments qui viennent mouiller dans la partie nord de la baie.

Les falaises, ainsi interrompues, laissent des plages de sable plus ou moins considérables, sur lesquelles on peut débarquer sans difficulté avec un canot à quille ordinaire du bord. C'est, du reste, un point très intéressant et particulier à la baie du Lévrier, de pouvoir débarquer, partout, sans pirogue, ce qui serait absolument impossible sur une partie quelconque de la côte mauritanienne où, comme nous l'avons vu, le phénomène de la barre, nul dans la baie du Lévrier, peut prendre des proportions considérables.

Les falaises, elles-mêmes, sont très découpées et forment un grand nombre de petites baies qui ne paraissent visitées par la mer qu'au moment des grandes marées d'équinoxe.

La pointe de Cansado se trouve à peu près à 4 milles et demi

de la pointe de la « *Aulita* » du cap Blanc. Elle a une hauteur d'environ 12 m. et se trouve découpée en plusieurs pointes dans la falaise gréseuse.

De la pointe Cansado à la pointe Rey la distance est seulement de 3 milles et demi environ en ligne droite et la flèche qui rejoint la corde à l'arc, vers le milieu de la baie, a une longueur moyenne un peu inférieure à 2 milles.

D'une façon générale, il semble que les fonds de la baie se soient un peu élevés depuis les derniers relèvements et bien que certains mouillages soient absolument sûrs, même pour des bâtiments assez grands, il est prudent de ne pénétrer dans la baie qu'avec beaucoup de précautions, car nous avons rencontré plusieurs fois des fonds de 4 m. seulement à côté de fonds de 9 m., plus spécialement dans la partie N.-O. de la baie et à une distance du rivage d'environ un mille et demi.

Le meilleur endroit pour mouiller paraît être précisément au N.-O., entre la pointe du Repos et la pointe Rey, à une distance de un mille à peu près de chacune de ces pointes pour des bateaux calant de 2 m.50 à 3 m. On y est parfaitement à l'abri des vents d'O., N.-O et N., mais il peut y avoir un fort clapotis par les vents de N.-E, et E., et même parfois de S.-E.

Il est bon de se méfier, car, à 1/4 de mille à peu près de ce mouillage, dans le nord se trouve un plateau étroit qui n'est guère recouvert à marée base que par 3 m.50 d'eau. Pour les bateaux qui calent plus de 3 m. il est prudent de se tenir un peu plus dans le S.-O. Enfin, le commandant de Francq signale un banc *extrêmement dangereux* situé à 1/2 mille environ au large de la pointe Rey et où les sondes passent brusquement de 18 à 2 mètres.

Les fonds de la baie de Cansado sont presque entièrement constitués par du sable coquillier mélangé de vase verdâtre qui est amenée du fond de la baie par les courants. A partir de quelques centaines de mètres du bord, le sable coquillier propre domine.

Dans tous les cas, grâce à la qualité du fond, la tenue est excellente pour les bateaux et l'ancre accroche toujours avec facilité.

Du mouillage que nous venons d'indiquer, on n'aperçoit pas la baie du Repos qui se trouve cachée par la pointe du Repos, limitée qu'elle est à l'E. et à l'O. par une terre très basse sans trace de falaises ni de dunes. Il existe bien quelques petites falaises du côté O., mais elles sont basses et à une certaine distance du rivage. Avant d'avoir débarqué, nous n'avons pas pu découvrir, du bord de la « Guyane », même avec la lorgnette, l'entrée de la baie du Repos. Elle n'a guère, en effet, qu'un quart de mille à peine d'ouverture et un peu plus d'un demi-mille de profondeur. La pointe du Repos qui la sépare de la baie de Cansado est un peu marécageuse et remplie, grâce à sa fraîcheur, de plantes toujours vertes, graminées et diverses plantes grasses.

Tout le reste du pourtour est formé par une vaste plage de sable, très plate, en général, et, par conséquent, très découverte à marée basse. Les fonds, qui ne dépassent, nulle part, 4 mètres, sont constitués, comme ceux de la baie de Cansado, par du sable coquillier, plus ou moins recouvert de vase verdâtre, surtout accumulée dans la partie N. et N.-E. de la baie.

On a dit que ces baies étaient poissonneuses; oui, si l'on veut. A certains moments les mulets et leurs suivants habituels les courbines, y pénètrent en masse; mais la plupart du temps, ce que l'on y prend surtout, ce sont de tout petits poissons divers, inutilisables autrement que pour la fabrication du guano, et des poissons de rebut, comme les tères, squales de plusieurs espèces, etc. A la saison, des bandes de bonites, viennent aussi, parfois y prendre leurs ébats.

Dans la baie du Repos, le calme est parfait, à peu près par tous les temps, étant donné son peu de profondeur et sa surface restreinte. Partout on peut aborder en canot avec assez de facilité; ce serait donc une baie idéale pouvant servir de port d'abri à une flottille de petits bateaux de pêche, pour l'installation d'un ponton d'usine, etc.

Il semble, quand on est mouillé un peu au large dans la baie de Cansado, que c'est la pointe Flore prolongée par un banc de sable, et non la pointe Rey, qui ferme l'extrémité nord de la baie. Quand on s'approche, on s'aperçoit qu'il n'en est rien. La côte est

maintenant presque droite, sans falaise, jusqu'à la pointe des Maures, où l'on retrouve quelques roches, qui se poursuivent, très basses du reste et avec des solutions de continuité, jusqu'à la pointe de l'Etoile d'où l'on pénètre dans la baie de l'Etoile, à peu près de surface égale à celle de Cansado, mais, à notre avis, d'un avenir beaucoup plus problématique.

Si l'on s'en rapporte à la carte n° 2866, il semble facile à des bâtiments calant 2m ou 2m 50 de pénétrer jusqu'au centre de la baie; malheureusement, la carte est absolument inexacte, comme l'a reconnu le commandant Aubert. Le passage est devenu difficilement praticable, même pour des bateaux de 2m de tirant d'eau, par suite de la formation d'un vaste banc de sable qui occupe tout le fond sud de la baie et d'un banc nord qui s'avance vers l'ouest et sur lequel on ne trouve plus guère que des fonds variant, très irrégulièrement, du reste, de 0m 40 à 2m ou 2m 50.

Entre ces deux bancs existe, cependant, un chenal dont la profondeur varie de 2m 50 à 4m et par lequel, après balisage, on pourrait entrer dans la baie sans difficultés trop grandes, mais, nous ne voyons pas, actuellement, l'utilité pratique d'une semblable opération. Enfin, tout le fond nord de la baie se trouve formé par un vaste banc, à peu près semblable à celui de la baie du Repos et qui, comme ce dernier, se met à sec à marée basse.

La baie de Cansado et la baie du Repos présentent, chacune dans leur genre, des mouillages bien aussi sûrs, beaucoup plus rapprochés des lieux de pêche et dont l'avenir est, sans aucun doute, bien plus intéressant.

La pointe de l'Etoile se trouve, en effet, à 6 milles et demi, environ, de la pointe Rey.

De la pointe qui ferme, au nord, la baie de l'Etoile jusqu'à la pointe de l'Archimède, la côte est uniformément basse avec quelques dunes dans le lointain, par ci par là, surtout vers le nord. La pointe de l'Archimède forme une langue de sable qui va en mourant du côté Est et qui tend, de plus en plus, à s'ensabler; puis, la côte reprend sa direction primitive jusqu'au fond de la baie de l'Archimède qui marque aussi l'extrémité Nord de la baie du Lévrier.

Toute cette partie ne présente rien d'intéressant, au point de vue spécial qui nous occupe.

La baie du Lévrier offre, d'une façon générale, des fonds extrêmement variables dont le maximum, ne dépassant guère 25^{m}, paraît être situé dans le chenal d'entrée, que nous avons signalé, entre le cap Blanc et le banc du Lévrier.

Outre ce banc du Lévrier et quelques autres marqués sur la carte n° 2866, le commandant Cazenave signale un plateau de 9^{m}, de un mille environ de long dans le sens E.-O., dont le centre se trouverait placé à l'intersection du méridien 19°20′ et du parallèle 20°45′.

Si, dans certaines parties de la baie, les fonds ont une tendance à diminuer de 1 et même de 2 mètres, il est certain que, d'une façon générale, tout au moins, ce n'est pas le cas pour le chenal déjà cité qui conduit de l'extérieur dans la baie de Cansado et même dans la baie de l'Etoile où les fonds sont restés à peu près les mêmes. Mais il existe, néanmoins, quelques hauts fonds non signalés sur les cartes et qu'une mission hydrographique spéciale devrait rechercher et baliser de façon à faire disparaître, pour l'avenir, tout risque d'échouage, au moins jusqu'à la pointe Rey. Nous sommes certains qu'il suffira de signaler le fait à M. le Gouverneur général pour que, le plus rapidement possible, des mesures soient prises à cet égard.

Dans l'état actuel des choses, les chalutiers à vapeur qui, depuis notre retour, pratiquent la pêche dans ces parages, doivent prendre quelques précautions pour parcourir le chenal jusqu'à la baie de Cansado; de plus, ils ne peuvent entrer dans la baie qu'en plein jour. Le cap Blanc ne se voit pas de loin, même pendant le jour, à cause de la brume spéciale à ces régions, qui masque souvent la terre; la nuit, les bateaux sont absolument obligés, ou de rester au large, quel que soit le temps, ou de mouiller dans la baie de l'Ouest.

Il nous semble que, dès que notre domination effective sera assurée dans la presqu'île du cap Blanc au moyen d'un poste de tirailleurs, l'une des premières améliorations à accomplir, au point de vue spécial de la navigation, sera d'établir sur la pointe du

cap Blanc, à quelques centaines de mètres de la côte, un feu, visible à une distance de 10 milles par exemple, qui permettra aux navigateurs de s'approcher sûrement de la pointe et une bouée lumineuse ou deux, placées sur le banc du Lévrier par exemple. En passant à peu près à égale distance des deux feux, les navires, même d'assez fort tonnage pourront alors, sans aucun risque, pénétrer dans la baie du Lévrier et venir se mettre à l'abri des coups de mer d'ouest ou de N.-O., au moins le long de la falaise qui sépare le cap Blanc de la pointe de Cansado. Au jour, ils iront prendre leur mouillage définitif dans la baie de Cansado. Le banc du Lévrier étant bien indiqué, on pourrait tout aussi bien passer à l'E. qu'à l'O., car on trouve suffisamment d'eau des deux côtés.

Au point de vue de la nature du fond, la baie du Lévrier présente un mélange, extrêmement variable, de sable coquillier et de vase verdâtre.

Le milieu de la baie est surtout formé par un sous-sol de sable jaunâtre recouvert par une couche variable, mais assez épaisse, en général, de vase vert-sombre où vivent de nombreuses Annélides. Le courant de jusant, qui est très fort à certains moments, entraîne cette vase en dehors de la baie, et elle s'étale dans un rayon assez considérable autour de l'ouverture, mais plus spécialement dans le S.-O., vers les accores du banc d'Arguin, à cause des courants qui portent dans cette direction ; c'est pour cela qu'en chalutant ou sondant dans ces régions on trouve surtout un fond de sable vasard qui fait place, dans le nord et au large, dans l'ouest, au sable coquillier normal que nous avons déjà signalé.

Nous avons pris, à plusieurs reprises, la température de l'eau à la surface et au fond, en divers points de la baie du Lévrier, à l'aide du thermomètre Chabaud, à renversement, avec les montures qui nous avaient été gracieusement prêtées par la Société d'océanographie du golfe de Gascogne, de Bordeaux.

La moyenne de nos observations prises à 6 heures du soir nous a donné : température de l'eau à la surface 18° 1/4, température de l'eau au fond 17° 1/2, soit un écart moyen de moins d'un degré pour des fonds variant entre 25^{m} et 6^{m}. La moyenne

de la température ambiante, prise à la même heure sur la passerelle de la « Guyane » a été de 21° 1/2, soit une différence, en plus, de 3° environ pour la température de l'eau de surface et de 4° environ pour celle de l'eau de fond.

Enfin le pèse-sel immergé dans l'eau de mer prise dans le chenal à divers moments a donné une moyenne de 3°, tandis que dans les divers mouillages de la baie de Cansado, la moyenne a été de 3° 5. Ce qui indique une salinité considérable dans ces régions ; nous verrons qu'elle est encore plus grande sur les côtes de Mauritanie, aux environs de Nouakchott et dans la baie de Gorée.

3. Région comprise entre le cap Sainte-Anne et le cap Mirik. — La distance qui sépare, à vol d'oiseau, le cap Sainte-Anne du cap Mirik est d'environ 145 km. Toute cette région, dont la célébrité a été un moment considérable, est, en réalité bien loin de présenter, aujourd'hui, l'intérêt puissant qu'elle a eu autrefois, pendant de longues années et, qu'on a voulu lui prêter encore, tout récemment.

Elle comprend, vers le nord : les îles d'Arguin (île d'Arguin, île de l'Ardent et île Marguerite) ; vers le sud le groupe des îles Tidre et le banc d'Arguin tristement célèbre par le naufrage de la « Méduse », en 1816, à tel point célèbre qu'on a toujours donné aux pêcheries de cette région le nom de pêcheries du banc d'Arguin, par comparaison avec les pêcheries des bancs de Terre Neuve, sans savoir, souvent, que cette assimilation est absolument fausse, car, si on pêche réellement sur les bancs de Terre-Neuve, on ne pêche à peu près pas sur le banc d'Arguin, nous en verrons la raison plus loin.

a) *Iles d'Arguin.* — L'historique que nous avons résumé au commencement de cet ouvrage a montré l'importance ancienne de l'île d'Arguin.

Rappelons que l'exploitation industrielle tentée en ces régions, la « Marée des Deux-Mondes », de Marseille, avait commencé une installation dans cette île où le capitaine Dumont était parvenu après plusieurs échouages.

Nous donnons la carte de toute la région comprise entre le

cap Blanc et les îles d'Arguin, dressée en 1886 par le commandant Raffenel, et modifiée, dans la région de la baie du Lévrier, d'après les documents que nous avons pu étudier à Dakar et nos propres observations.

En examinant cette carte, qui marque un progrès considérable sur la carte n° 4264, on se rendra compte des difficultés que présente la navigation entre le cap Sainte-Anne et l'île d'Arguin. Tous les marins, aussi bien militaires que civils, qui ont essayé d'atteindre cette île avec un bateau à vapeur, même d'un faible tirant d'eau, racontent les difficultés considérables qu'ils ont dû surmonter pour trouver un chenal praticable. Il fallait se faire précéder soit d'une vedette à vapeur, soit d'une baleinière du bord qui traçait la route, la sonde en mains, posait quelques balises et permettait ainsi au vapeur, qui venait en arrière, de passer à son tour, parfois, sur des hauts fonds de 2 m.80 à 3 m., ce qui ne laisse pas d'être dangereux, même pour de petits navires.

Il va sans dire que les balises placées par le commandant Raffenel ont subi, depuis longtemps, le sort des signaux à terre et, n'eussent-elles pas disparu, il est permis de se demander à quoi elles pourraient servir si ce n'est à induire en erreur les navigateurs qui voudraient s'y rapporter.

Si l'on compare les relevés faits par le commandant Aube, le capitaine Fulcrand, les commandants Clément et Blanc, etc., à ceux de la carte n° 4264 et cette dernière, même, à celle que nous donnons ici, on voit que les fonds se sont considérablement modifiés, plus spécialement de la pointe Salines au cap d'Arguin et dans toute la baie d'Arguin aux environs des îles.

La première précaution à prendre, si l'on voulait encore utiliser l'île d'Arguin, serait de faire baliser le chenal conduisant du cap Sainte-Anne au mouillage d'Arguin et de le surveiller, car, les bancs se déplaçant constamment, il est fort probable que le balisage fait une année devrait être profondément modifié l'année suivante.

Dans tous les cas, ce serait un point à examiner le jour où une industrie de pêche sérieuse aurait l'intention de s'établir dans

CARTE n° 3.

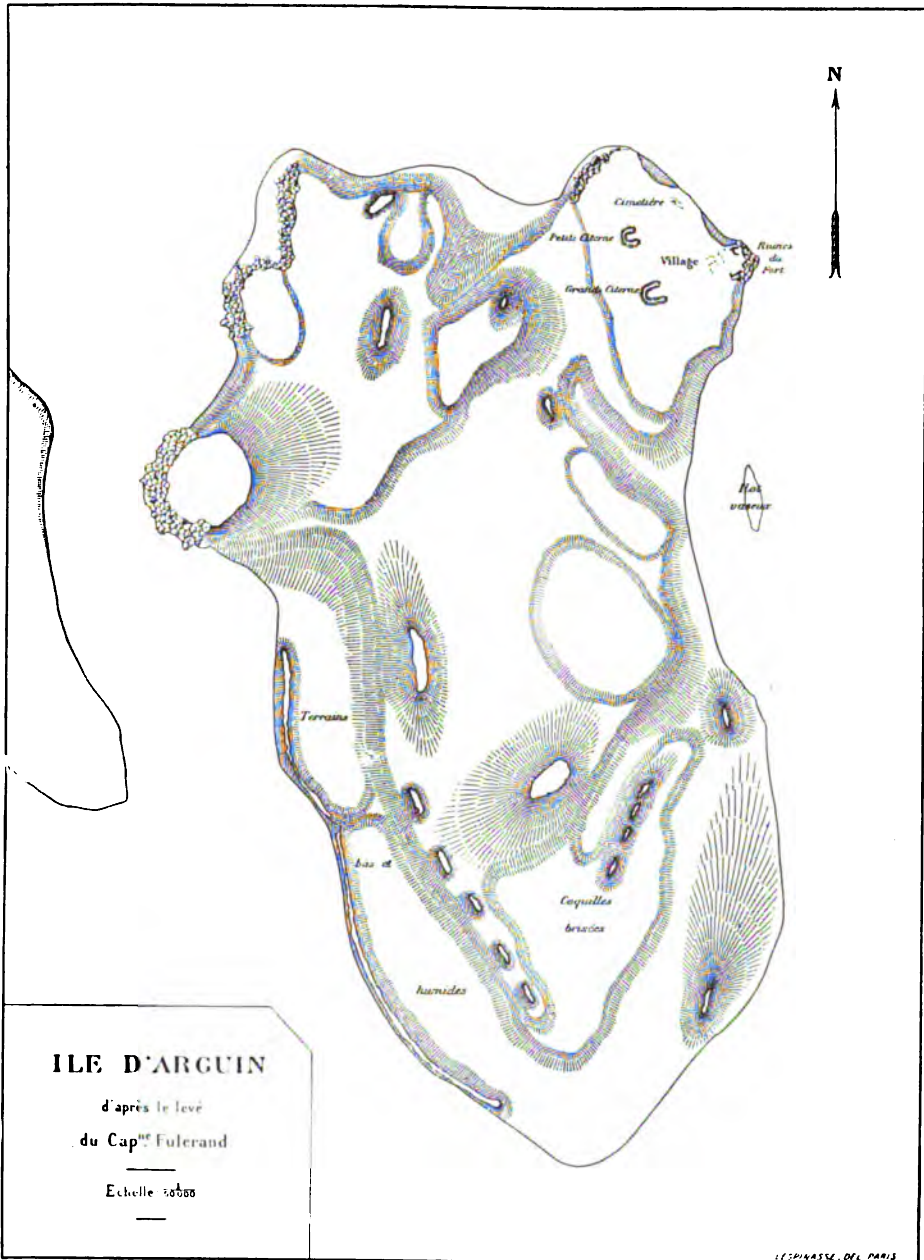


Fig. 63. — Carte de l'île d'Arguin.

l'île d'Arguin et nous ne voyons pas bien ce qui pourrait déterminer un pareil choix.

En effet, malgré les quelques ressources offertes par cette île, habitations, fort, citernes, etc., le tout, du reste, en très mauvais état, il y a tant de raisons qui militent en faveur de l'installation dans la baie de Cansado par exemple, qu'il est absolument invraisemblable de supposer qu'un industriel quelconque puisse songer, actuellement, à l'île d'Arguin.

Il fut un temps, encore bien peu éloigné il est vrai, où toute *installation à terre*, pour être en sécurité presque absolue, devait fatalement se faire à l'île d'Arguin. Les Maures, n'ayant pas de bateaux et détestant l'eau autant qu'ils aiment le sable de leur désert, n'auraient certainement jamais songé à attaquer les Européens dans l'île. Comme, à cette époque, et même encore aujourd'hui, il faut bien le reconnaître, la sécurité n'était que très relative dans la presqu'île du cap Blanc, une installation industrielle à terre, dans la baie du Lévrier, aurait couru des risques trop considérables de pillage et d'incendie de la part des Maures pour pouvoir être tentée. Les nouvelles, tous les coloniaux le savent, se propagent dans le désert avec une rapidité surprenante, et avant qu'une installation, même peu importante, pût être terminée, les Maures d'abord au nombre de deux, quatre ou six, seraient venus le lendemain 15 ou 20, le surlendemain en nombre double, et dès le moment où ils se seraient sentis en force, il est certain que l'installation n'aurait pas tardé à être détruite et pillée.

Mais, heureusement, cet état de chose est près de cesser, et ce serait probablement déjà chose faite, si la mort du regretté Coppolani n'était survenue dans les circonstances que l'on sait. Cette mort n'a, du reste, rien changé aux projets de M. le Gouverneur général, elle n'a fait que retarder la marche de la Mission, aujourd'hui sous les ordres du lieutenant-colonel Montané-Capdeboscq, qui va, précisément, la ramener de Tidjika (1) où elle a été arrêtée, vers la côte et établir, en dernier lieu, un poste militaire qui pro-

(1) Aujourd'hui : Fort Coppolani.

tégera d'une manière efficace, toute la presqu'île du cap Blanc contre les incursions des Maures pillards. Une entente, à ce sujet, avec le Gouvernement espagnol serait peut-être des plus utiles, car, comme nous et même plus que nous, pour le moment, ils y sont intéressés. Dans un an au maximum, ce sera un fait accompli ; nous pouvons donc, d'ores et déjà, considérer la sécurité dans la région comme virtuellement assurée, et montrer tous les avantages que présenterait une installation faite à terre dans la baie de Cansado, au lieu de l'île d'Arguin.

Tout d'abord, la grande pêche au chalut est absolument impossible aux environs de l'île d'Arguin. On ne prend, dans tous ces parages, où les seuls engins à utiliser sont : la ligne, la senne et le trémail, que des mulets, parfois, il est vrai, en quantités énormes, quelques courbines, du petit poisson qui ne peut présenter aucun intérêt dans une exploitation industrielle de pêche, et beaucoup de poissons de rebut, bons, uniquement, à fabriquer de l'engrais.

Les véritables lieux de pêche, pour une industrie sérieuse, sont localisés, cela ne peut faire de doute pour personne, uniquement au nord et au large du cap Blanc, sur les accores du banc d'Arguin ou, plus au sud, sur les côtes de Mauritanie.

Or, nous allons voir qu'il est impossible d'aller avec un bateau à vapeur, directement de l'île d'Arguin vers l'ouest, vers les grands fonds ; il faudrait, pour cela, passer sur le banc d'Arguin, ce qui est absolument impraticable. Donc, la seule route consiste à suivre le chenal situé entre l'île et le cap Salines, tout au moins, et de là, à se diriger vers le cap Blanc pour sortir de la baie par l'un des deux seuls chenaux connus, soit entre la côte ouest de la baie et le banc du Lévrier, soit entre le banc du Lévrier et celui de la Baïadère. Cette dernière voie serait facilement praticable et diminuerait un peu la distance, lorsque, comme nous l'avons proposé, des bouées seront placées sur le banc du Lévrier.

En l'état actuel, la distance qui sépare le mouillage nord de l'île d'Arguin, le plus rapproché des citernes, du cap Salines, en passant à cinq milles au large, d'après la route suivie par le commandant Raffenel, est de 20 milles environ.

Du cap Salines au cap Blanc, en ligne droite, la distance est d'environ 26 milles, soit une longueur totale de route de 46 milles soit, encore, à une vitesse moyenne de 6 nœuds qui ne pourrait guère être dépassée étant donné les difficultés de la navigation, même après balisage, surtout du cap Salines à Arguin, un temps moyen de près de huit heures rien que pour se rendre au cap Blanc.

Du mouillage nord de Cansado, la distance au cap Blanc est, au maximum, de 10 milles, soit, à une même vitesse de 6 nœuds, qui, dans cette route facile, pourrait normalement être dépassée, un temps moyen de moins de deux heures pour se rendre au même point, soit, enfin, une différence de *6 heures*, au moins, de route, ce qui est *énorme* dans une exploitation industrielle. Cela n'est du reste nullement compensé par la sûreté du mouillage qui est aussi grande, sinon plus, à Cansado qu'à Arguin où les hauts fonds sont si nombreux et si variables.

En résumé, les raisons qui avaient fait choisir autrefois l'île d'Arguin pour une installation industrielle n'existent plus aujourd'hui.

Depuis longtemps, sa possession nous est reconnue d'une façon indiscutable, son occupation ne s'impose donc pas pour affirmer nos droits et rien ne milite, en somme, en faveur d'une installation dans cette île, autour de laquelle les bancs de sable s'agrandissent de plus en plus et finiront, en bien peu de temps, très probablement, par empêcher toutes autres embarcations que des bateaux à voile ou de simples canots d'approcher à une distance suffisante.

Nous donnons, ici, un plan de l'île, dressé par le capitaine du génie Fulcrand.

Déjà, en 1886, le commandant Raffenel préconisait l'installation à terre à Cansado. A cette époque, c'eût été, peut-être, un peu prématuré car la sécurité était loin d'y être assez grande pour qu'une installation de quelque importance pût être conseillée en ces parages. Il aurait fallu s'établir sur un vaste radeau, au milieu de la baie du Repos, par exemple, ce qui eût été très onéreux et en réalité peu pratique.

b) La partie de la côte, comprise entre la pointe qui ferme la baie d'Arguin à l'E. et le cap Mirik, ne présente, pour la grande pêche au chalut, aucune espèce d'intérêt. Il existe entre la bordure E. du banc d'Arguin et la côte saharienne proprement dite, une sorte de chenal rempli de bancs de sable et de hauts fonds, dans lequel toute navigation à vapeur, même avec un très faible tirant d'eau, semble actuellement impossible.

Les cartes, mal faites, indiquent une simple ligne presque droite alors qu'en réalité, comme l'a montré M. Famin par la carte dont nous avons parlé plus haut, sur une longueur de 36 minutes, tout au moins, cette côte est extrêmement déchiquetée, basse, vaseuse, avec quelques pointes de roches, formant autant de caps saillants et quelques récifs découvrant à basse mer.

Entre le cap Mirik au sud et le cap Jouick au nord, se trouvent les îles Taganet, Tidra, Kidji, etc., bancs sableux, sur lesquels, comme aussi sur la côte, sont installés des villages de pêcheurs maures appartenant à la tribu des Ouled-Bou-Sba, qui occupe aussi le Tasiast et le Tidjirit, ainsi que l'Agnétir, le Tarad et le Taffoualli; ces pêcheurs capturent, plus spécialement, des mulets.

Près du cap Mirik se trouve même l'important village de pêcheurs connu sous le nom de Mahambar.

La côte continue à être basse, avec des hauts fonds nombreux produits par la pointe sud du banc d'Arguin, jusqu'aux Mottes d'Angel. De là, on peut, avec un vapeur de faible tonnage, longer la côte jusqu'à Saint-Louis, sans crainte de se mettre au plein.

c) *Banc d'Arguin.* — Mais il nous faut, avant d'aller plus loin, dire un mot du fameux banc d'Arguin, dont tout le monde parle et, qu'en réalité, bien peu connaissent.

Tous les navigateurs qui se rendent au sud, vers Dakar, ont bien soin, même avant d'arriver au 11e parallèle, de faire cap au S.-O., de façon à passer au large de cette vaste tache blanche portée sur nos cartes, qui s'étend sur plus d'un degré et demi en latitude et sur près d'un degré en longitude, dans sa partie la plus large, située à peu près à vingt degrés au nord du point où la « Méduse » fit naufrage.

Nous avons rapporté plus haut l'opinion du commandant Lallemand sur le banc d'Arguin et sur l'unique tentative faite en 1860 par le « Brandon », calant seulement deux mètres.

Personnellement nous n'avons fait ni mieux ni plus mal que nos devanciers et notre capitaine, tout en cherchant à s'approcher le plus possible des accores du banc, s'en est tenu, cependant, à distance respectueuse et en faisant sonder fréquemment. De 6 heures du matin à 3 heures du soir, nous avons trouvé des sondes, même très rapprochées, extrêmement variables, de plus de 150 m. à moins de 30 m. La plus petite a été de 17 m. succédant à une de 65 m.

Du reste, les accores du banc sont nettement indiqués par un clapotis beaucoup plus intense, une houle plus considérable et des brisants. Quand on est témoin de ce spectacle on comprend très bien la phrase du commandant Lallemand : « Naviguer là-dessus, c'est naviguer dans l'inconnu et aucun capitaine prudent ne s'y risque. »

Nous devons dire cependant que les Canariens vont parfois pêcher, surtout avec leurs lanches, rarement avec leurs goélettes, jusque près du banc, mais surtout vers les accores, par les fonds variant de 40 à 100 mètres. Ils affirment, du reste, que le banc lui-même est extrêmement pauvre en grosses espèces, mais on y prend, parfois, beaucoup de poissons de surface, qui, comme on le sait, servent d'appât aux Canariens.

Pour ces raisons, nous proposons de remplacer le nom de *pêcheries du banc d'Arguin*, qui ne peut créer dans l'esprit qu'une idée et une assimilation fausses, par celui de « pêcheries sahariennes » en général et, plus spécialement en ce qui nous concerne, « pêcheries de la côte occidentale d'Afrique ». Nous avons montré, en effet, que la pêche est au moins aussi abondante sur les côtes mauritanienne et sénégalaise qu'aux environs du banc d'Arguin et du cap Blanc.

Le même commandant Lallemand avait essayé, nous l'avons également dit, de faire route directe du cap Sainte-Anne à l'O.-S.-O. et de traverser ainsi la partie nord du banc d'Arguin (et non pas la partie centrale). Bien qu'il fît très beau temps et qu'il eût

l'habitude de naviguer sur de petits fonds avec l' « Ardent » qui calait seulement 2 m. 25, après une heure seulement de route dans cette direction et des sondes inégales de 8 m. et 3 m. 50, il jugea prudent de battre en retraite et d'aller reconnaître le cap Blanc pour sortir de la baie du Lévrier.

C'est, vraisemblablement, ce qu'on sera obligé de faire bien longtemps encore, probablement même toujours, au moins pour les bateaux d'un certain tirant d'eau. L'intérêt présenté par des recherches hydrographiques sur le banc d'Arguin est déjà restreint. Au point de vue de l'exploitation actuelle des Pêcheries sahariennes, il est absolument nul et il est peu probable que l'Etat veuille, d'ici longtemps, y envoyer une mission hydrographique spéciale dont les travaux seraient certainement longs et dangereux, pour un bénéfice véritablement bien aléatoire.

Le banc d'Arguin restera, semble-t-il, longtemps encore, sur nos cartes, la grande tache blanche que l'on connaît !

Dans la partie nord et vers les accores du banc, par des fonds variables de 150 à 60 m., on trouve, surtout, de gros sable vasard noirâtre, mais en contournant le banc vers la baie de Tanit et les bancs d'Angel, la vase disparaît graduellement et le sable coquillier grossier, jaunâtre, que nous trouverons maintenant à peu près constamment jusqu'à Guet N'Dar, se rencontre seul. Nous avons expliqué plus haut que la présence de la couche vaseuse qui recouvre le sable coquillier dans la bordure nord et ouest du banc nous semble due aux entraînements de la vase par les courants venant de la baie du Lévrier. Sur la bordure S.-O. du banc et jusque vers les bancs d'Angel, on trouve en outre quelques têtes de rochers, par les fonds de 50 à 60 m.

La température moyenne de l'eau à la surface, sur les accores du banc, était, au commencement de janvier, de 17°, d'une façon à peu près constante, quelle que fût l'heure de la prise, dans la journée. Elle était, par conséquent, presque indépendante de la température ambiante pour cette région. Le pèse-sel accuse une moyenne de 3°5, tandis que la moyenne des prises plus au nord, du côté du cap Corveiro, n'était que de 2°5.

4. Du cap Mirik a Guet N'Dar. — La côte est à peu près

uniformément droite, c'est-à-dire sans découpures, depuis le cap Mirik jusqu'à Guet N'Dar (Saint-Louis). A moins de se tenir à environ 7 ou 8 milles de terre, il n'est pas très prudent de naviguer, avec un bateau à vapeur d'un certain tirant d'eau, dans toute la région qui s'étend du cap Mirik aux Mottes d'Angel. On trouve, en effet, les bancs d'Angel qui ne sont, en réalité, que le prolongement sud du banc d'Arguin et qui sont formés par une série de hauts fonds dangereux ; mais, partout ailleurs, on peut naviguer en toute sécurité en suivant la côte jusqu'à 3 ou 4 milles et moins de terre. Toutefois, si l'on désire s'approcher davantage, pour débarquer, par exemple, il est prudent de n'avancer qu'à toute petite vitesse et la sonde à la main, car il y a par ci par là des hauts fonds de 5, 4 ou même 3 m., dont quelques-uns sont portés sur les cartes, mais dont beaucoup n'y figurent pas.

Presque partout, la côte est très basse, difficilement visible même de 3 milles au large, seulement, à cause de la brume spéciale et presque constante que l'on y rencontre et qui fait que, même avec de très bonnes jumelles, on peut, à peine, généralement, distinguer les accidents de terrain.

Du reste, l'aspect de cette côte est d'une uniformité désespérante. Ce ne sont, à quelques centaines de mètres du rivage, que des dunes, à peu près toutes semblables, dont les plus élevées ne semblent pas dépasser une vingtaine de mètres, formant une vaste nappe d'un blanc cru aux rayonsdu soleil, parsemée de taches sombres dues à la végétation maigre et rabougrie composée surtout par des salsolacées, des salicornes, des graminées, etc.

Entre les dunes se trouvent des sortes de passages qui ne sont guère plus élevés que la plage même, par où la mer peut s'engouffrer au moment des fortes marées, aller se répandre de l'autre côté et former les nombreuses salines naturelles dont nous avons eu déjà l'occasion de dire un mot.

L'aspect uniforme de la côte fait qu'il est extrêmement difficile de se reconnaître d'après les indications portées sur les instructions nautiques qui sont souvent erronées. Il n'y a aucun amer, le long de toute cette région désolée. Les Mottes d'Angel ont complètement changé de forme et d'importance et nous n'avons pu,

malgré toute notre attention et le secours de puissantes jumelles, reconnaître nettement l'épave du « Montesquieu » qui était le seul amer sérieux de toute la côte. Elle est, peut-être, complètement ensablée, à l'heure qu'il est.

Pour retrouver l'emplacement de notre sécherie devant Nouakchott, nous avions installé, sur la plus haute dune. un madrier de 6 m. au moins, portant à son extrémité une barrique peinte en rouge et blanc. A notre premier retour de Dakar, nous avons eu encore bien de la peine à retrouver notre barrique, toujours à cause de la brume de la côte et bien que nous ne fussions qu'à 2 milles environ au large.

En réalité il faut s'inquiéter seulement de la position géographique de l'endroit que l'on cherche et aborder en latitude.

L'uniformité d'aspect de la terre se trouve reproduite au sein des eaux.

Le sol sous-marin, formé, en très grande partie, si ce n'est en totalité, de sable coquillier généralement jaunâtre plus ou moins fin, se prolonge en pente douce vers le large sur une très grande étendue. Le plateau continental qui s'étendant très loin est presque partout identique.

Il peut bien se rencontrer par ci par là quelques roches, mais, s'il y en a, elles ne mettent qu'un faible obstacle au chalutage qui peut s'opérer, partout, dans les meilleures conditions. Nous n'avons pas déchiré une seule fois, sérieusement, notre chalut dans toute cette région.

Aux environs de Guet N' Dar on trouve de la roche en plus grande quantité, sous la forme de platiers schistoïdes, comme dans les parages du cap Blanc, mais elle ne semble pas non plus devoir empêcher le traînage du chalut, surtout si l'on opère avec un engin à plateaux qui racle moins le fond.

Sur toute cette côte on peut dire, ou bien qu'il n'existe aucun mouillage ou qu'il y en a partout. Etant donné la nature du sol sous-marin et par des fonds d'au moins 9 à 10 mètres, tous les mouillages sont bons le long de la côte par des vents moyens, mais si la brise devient très forte, les ancres chassent souvent et par les forts vents de N.-O. et surtout d'O. la mer, à cause des

faibles profondeurs, gonfle énormément et il peut se produire des raz-de-marée qui mettent facilement un navire à la côte.

Il est prudent, dans ces conditions, de prendre le large et d'attendre la fin du mauvais temps.

C'est pour cette raison et à cause de sa position géographique, que Nouakchott ne sera jamais qu'un simple poste militaire.

Sa situation, à seulement 200 km. environ au nord de Saint-Louis fait qu'il n'y a pour nous, Français, aucun intérêt à chercher à en faire autre chose et les commerçants de Saint-Louis ne verraient sans doute pas d'un très bon œil s'établir des factoreries presque à leur porte. Si l'on veut créer une importante base d'affaires c'est à la baie du Lévrier, seulement, qu'il faut songer.

La distance qui sépare Saint-Louis de la baie du Lévrier est, en effet, d'environ 285 milles à vol d'oiseau. Le commerce qui pourra y être fait avec les Maures et les diverses caravanes ne gênera donc nullement le trafic de Saint-Louis et enfin, sans aucune dépense ou du moins sans grande dépense, on pourra constituer dans la baie du Lévrier un port admirable et sûr.

Pour établir un abri à Nouakchott même pour les navires de faible tonnage, il faudrait dépenser des sommes considérables que la colonie ne sera pas de longtemps capable de fournir. Outre une première mise de fonds énorme, un entretien extrêmement coûteux serait nécessaire, ce qui présente une importance financière capitale. Ces dépenses seront à peu près nulles à la baie de Cansado, par exemple.

Enfin, la situation géographique de la baie du Lévrier, à peu près à égale distance de Las Palmas et de Dakar, pourra lui donner un jour, pour les petits bateaux de commerce, une importance considérable, si, comme nous avons des raisons de le croire, le Gouvernement général se décide à apporter à cet admirable havre naturel les améliorations dont nous avons déjà cité quelques-unes et que nous étudierons dans leur ensemble plus loin. Ce n'est pas tout, en effet, que de faire connaître les richesses économiques d'un pays, et la façon d'en tirer parti, il faut aussi donner aux industriels les moyens de les exploiter, sans quoi on les condamne à végéter quelque temps et, finale-

ment, à disparaître, sans aucune espèce de profit pour la colonie; bien mieux, les tentatives infructueuses paralysent les efforts généraux, découragent les plus belles initiatives et empêchent, par conséquent, pour un temps parfois long, en tous cas, indéterminé, tout essor commercial ou industriel !

L'histoire des pêcheries sahariennes en est un exemple frappant et nous nous souvenons qu'au moment où nous préparions la Mission que nous venons d'accomplir et que nous frappions un peu à toutes les portes, beaucoup nous sont restées fermées, car on nous disait: « Mais qu'allez-vous faire là-bas ? Nous savons tous qu'il y a beaucoup de poissons, néanmoins aucune des entreprises qui ont été tentées n'a réussi; toutes les sociétés qui se sont constituées dans ce but ont lamentablement fini, personne ne voudra recommencer, personne ne sera assez fou pour mettre encore des capitaux dans une semblable affaire; croyez-moi, restez donc tranquillement en France, cela vaudra bien mieux ! »

Et les personnes qui tenaient ce langage n'avaient pas tout à fait tort, il faut le reconnaître. Cependant, nous avons eu confiance, nous avons marché quand même, car, dans les conversations que nous avions eues, à ce sujet, avec M. le Gouverneur général et avec le regretté Coppolani, nous avions parfaitement compris que nous serions très fortement secondés par l'un et par l'autre et qu'on n'hésiterait pas, une fois la possibilité d'une exploitation industrielle démontrée, à faire le nécessaire pour faciliter à ceux qui auraient le courage d'aller de l'avant, et par tous les moyens possibles, la réalisation d'entreprises, destinées à donner à cette partie de notre vaste empire de l'ouest africain un essor qu'il n'aurait jamais connu sans cela. Voilà ce que nous avions compris et les événements ont déjà montré et démontreront, sans doute, mieux encore par la suite, que nous ne nous étions pas trompés !

Dans les environs de Nouakchott, la moyenne de la température de l'eau de surface a été de 17°. Le pèse-sel a accusé une moyenne de 4° de salinité.

5. De Guet N'Dar a Dakar. — A partir de Guet N'Dar surtout,

le plateau continental se développe beaucoup moins au large; les grands fonds sont beaucoup plus rapprochés de terre et cette modification s'accentue de plus en plus, à mesure que l'on s'approche de la pointe du cap Vert.

Le fleuve Sénégal produit, ici, le même phénomène que nous avons signalé aux environs du cap Blanc, mais avec beaucoup plus d'intensité encore. La vase qui se trouve entraînée par le fleuve vient former une sorte d'éventail énorme autour de l'estuaire et recouvrir le sable coquillier jaunâtre qui forme le sous-sol. De sorte que, surtout vers le S.-O. et l'O., et même à une certaine distance vers le N.-O. et le N., la sonde rapporte, presque constamment, des échantillons de vase molle verdâtre.

On peut traîner le chalut sans grande crainte, jusqu'à 60 ou 70 milles dans le S.-O. de Guet N'Dar, bien que, par ci, par là, surtout en allant vers le S., on trouve quelques platiers rocheux, sur lesquels, à cause de leur forme même, le chalut à perche peut généralement passer sans accroc.

Mais, vers 70 milles, le voisinage de la pointe des Almadies commence à se faire sentir, les roches plates sont, peu à peu, remplacées par des roches saillantes qui seraient certainement néfastes aux engins qui les rencontreraient. A partir d'un rayon de 20 milles environ des Almadies et sur toute la région comprise entre les Almadies et le cap Manuel, entre celui-ci et la pointe de Dakar qui ferme au S. la rade du même nom, il faut renoncer à traîner le chalut si l'on ne veut s'exposer à de graves et nombreux accidents.

Il y a, certainement, dans toute cette partie de la côte, beaucoup plus de roches que n'en indiquent les cartes. Il en est probablement de même pour les baies de Gorée et de Rufisque.

Cependant dans ces deux dernières baies, l'hydrographie pourrait être rapidement faite, les pointes de roches signalées et il serait certainement très facile d'y chaluter, presque sans danger, car le fond est presque uniquement formé, soit par du sable fin, soit par du sable coquillier jaunâtre quelquefois un peu vasard.

Les roches s'y présentent sous deux aspects, soit en pointes saillantes comme dans la région des Almadies, soit sous la forme

de platiers plus ou moins lisses, comme vers le S.-O. de Guet N'Dar; mais ils sont, en général, de très peu d'étendue.

Dans la baie de Gorée, la température moyenne de l'eau à la

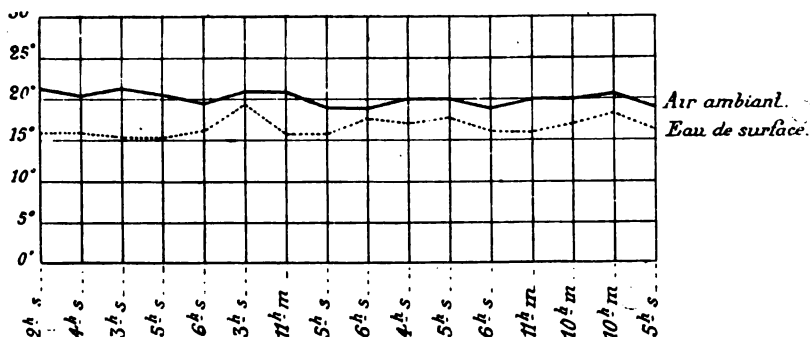


Fig. 5. — Courbes comparatives des températures de l'air ambiant et de l'eau de surface, prises au même moment et au même lieu.

surface, vers le milieu de février, a été de 19° et de 17° seulement par 23 m. de fond. Le pèse-sel a donné une moyenne de 4°5 indiquant dans cette baie une salinité considérable.

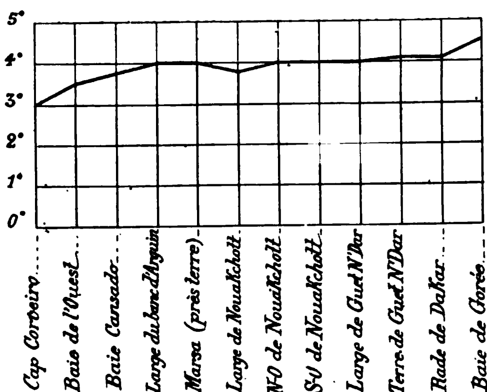


Fig. 6. — Courbes des moyennes de salinité le long de la côte saharienne.

En face de Guet N'Dar, un peu dans le S.-O., la moyenne de température de l'eau, à la surface, était, quelques jours avant, de 17° et le pèse-sel marquait 4° seulement indiquant par conséquent

une salinité un peu inférieure à celle des eaux de la baie de Gorée à la même époque.

Pendant notre séjour sur la côte, nous avons, en divers points et à diverses heures de la journée et même de la nuit, relevé, au même moment, les différentes températures de l'air ambiant et de l'eau à la surface. Nous avons pu, ainsi, tracer la courbe ci-contre qui montre que la différence est, au maximum, de 5°, au moment le plus chaud de la journée, mais elle peut tomber à 2° et même à moins d'un degré dans la soirée, dans la matinée ou dans la nuit.

D'une façon générale on peut dire que, jusqu'à 30 m. environ, de profondeur, la différence entre la température de l'eau à la surface et de l'eau au fond est, en moyenne, d'un degré; de 20 à 50 m. elle atteint environ 2° et à 100 m. elle peut atteindre un maximum de 5° sur la côte occidentale d'Afrique, la température étant prise au même moment, mais à diverses heures du jour.

Si nous résumons les prises de salinité dans les différentes stations du parcours, nous verrons que cette salinité est en progression croissante à mesure que l'on s'avance vers le sud. Tandis en effet qu'elle n'est que de 2°5 entre les Canaries et la terre, nous la voyons passer, successivement, à 3° au cap Corveiro, 3°5 dans la baie de l'ouest, 3°75 dans la baie de Cansado, 4° sur les accores sud du banc d'Arguin, à Nouakchott, à Marsa et au large de Guet N'Dar, tandis qu'à 3 milles, seulement, de terre de ce même point, elle atteint un peu plus de 4°, comme dans la rade de Dakar pour finir par un maximum de 4°5 dans la baie de Gorée, c'est presque le double du chiffre trouvé aux Canaries. Enfin, de nos expériences, on peut conclure également qu'il y a toujours une différence en plus de 1/4 à 1/2 degré entre les indications données par le pèse-sel quand on prend l'eau à terre ou près de terre, au lieu de la prendre au large.

Courants. — Nous ne dirons, de la direction des courants, rien de plus que ce que les navigateurs savent tous. Pendant toute la durée de notre séjour sur la côte africaine, nous avons constamment rencontré des courants portant vers le S. C'est ce que l'on observe pendant les huit mois, environ, que dure la belle saison.

C'était parfait pour notre « Guyane » quand nous allions vers Dakar, mais beaucoup moins intéressant pour nous quand nous remontions vers le Nord, car la vitesse de notre bateau qui n'était pas, hélas ! un marcheur remarquable, s'en ressentait plus que nous ne l'aurions désiré. Ajoutons à cela que nous avions, dans cette direction, presque toujours vent debout, ce qui n'était pas fait pour augmenter notre vitesse, étant donné surtout l'énorme surface qu'offrait au vent la proue de notre vapeur. D'une vitesse de 8 nœuds et plus vers Dakar, nous passions facilement à 6 nœuds et moins dans la direction contraire.

CHAPITRE VII

CLIMAT

Nous indiquerons, tout d'abord, ce que nous avons observé en ce qui concerne le climat de la côte occidentale d'Afrique, depuis notre passage à Las Palmas, à l'aller, jusqu'à notre retour, en passant par Dakar, qui fut le point sud extrême atteint par la Mission.

L'étude du climat d'un pays comprend, d'une façon générale, plusieurs facteurs importants qui sont principalement : la pression barométrique, la température ambiante, l'état hygrométrique de l'air, la fréquence des vents, leur vitesse et leur direction, les brumes, etc.

1. Pression barométrique. — Nous ne saurions mieux faire, pour montrer l'état de la pression barométrique, que de donner ci-dessous la série des courbes qui ont été enregistrées par notre baromètre Richard, depuis notre départ jusqu'au retour de la « Guyane » dans le golfe de Gascogne.

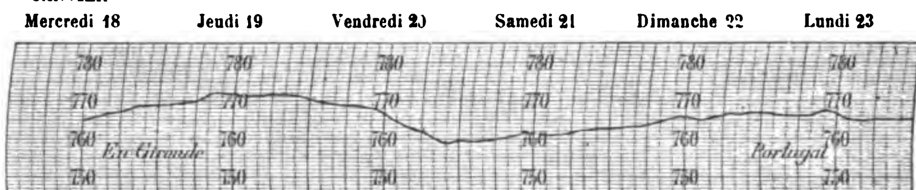
Si l'on fait abstraction de toute la partie qui concerne la route du cap Finisterre à Las Palmas et vice-versa, on verra que la courbe est, en réalité, d'une régularité monotone.

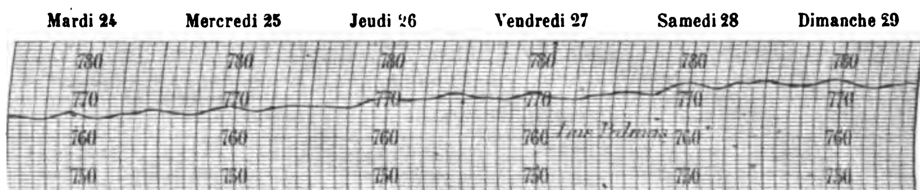
Le maximum de pression, 777 mm., a été atteint un peu au sud de Las Palmas, par 27°32′ de lat. N. et 17°42′ long. O., tandis que le minimum a été observé à Dakar, le 14 février, avec 759 mm.

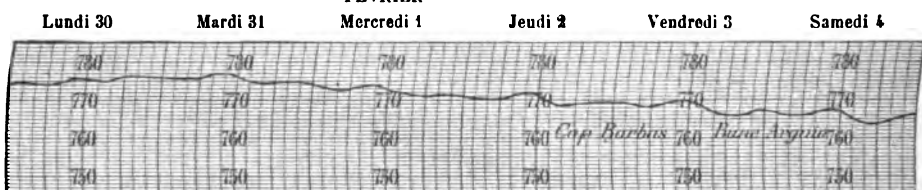
La marche journalière du baromètre a été parfaitement nette pendant tout le temps de notre séjour sur la côte, avec un maximum vers 10 heures du matin, un minimum vers 4 heures du soir et un nouveau maximum entre 10 et 11 heures du soir.

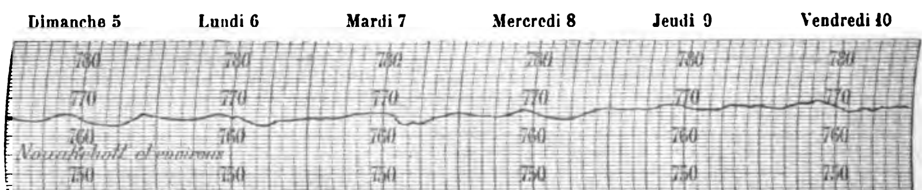
Un fait curieux à noter, c'est que, tandis qu'en France, par exemple, par les forts coups de vent, on observe toujours une chute du baromètre, sur la côte d'Afrique, nous avons eu, surtout les 21, 22 et 23 mars, de très forts coups de vents qui ont duré une bonne partie de la journée et nous ont empêché, à certains moments, d'aller à terre; malgré cela, la courbe barométrique est restée, avant, pendant et après la bourrasque, dans les environs de 765 mm.

COURBES BAROMÉTRIQUES OBSERVÉES DU 18 JANVIER AU 10 AVRIL 1905

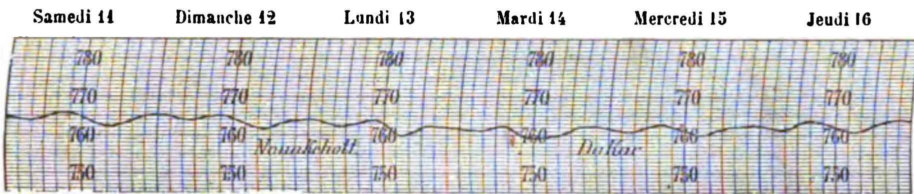




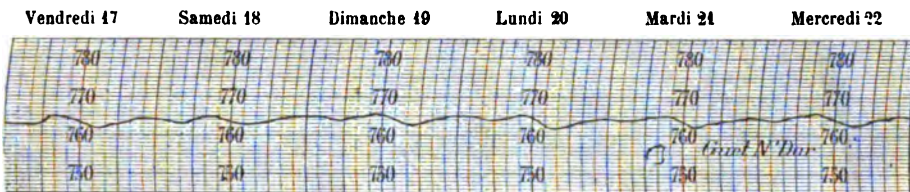




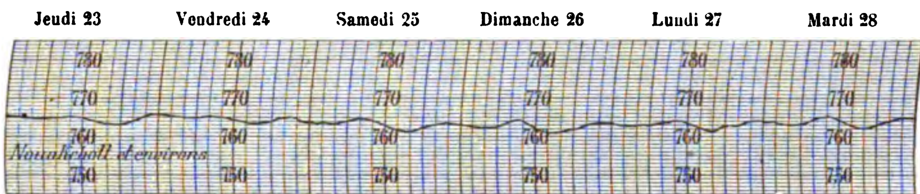
Samedi 11 | Dimanche 12 | Lundi 13 | Mardi 14 | Mercredi 15 | Jeudi 16



Vendredi 17 | Samedi 18 | Dimanche 19 | Lundi 20 | Mardi 21 | Mercredi 22

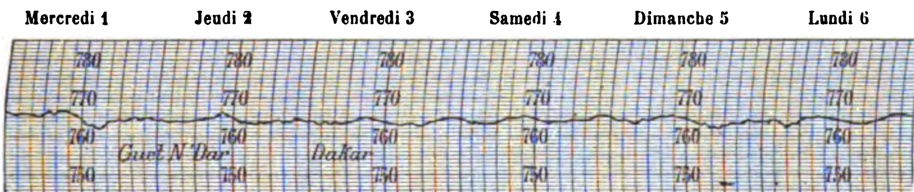


Jeudi 23 | Vendredi 24 | Samedi 25 | Dimanche 26 | Lundi 27 | Mardi 28

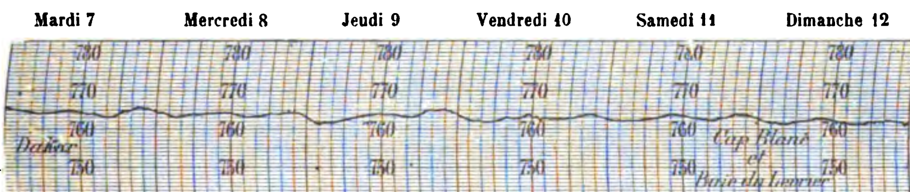


MARS

Mercredi 1 | Jeudi 2 | Vendredi 3 | Samedi 4 | Dimanche 5 | Lundi 6



Mardi 7 | Mercredi 8 | Jeudi 9 | Vendredi 10 | Samedi 11 | Dimanche 12



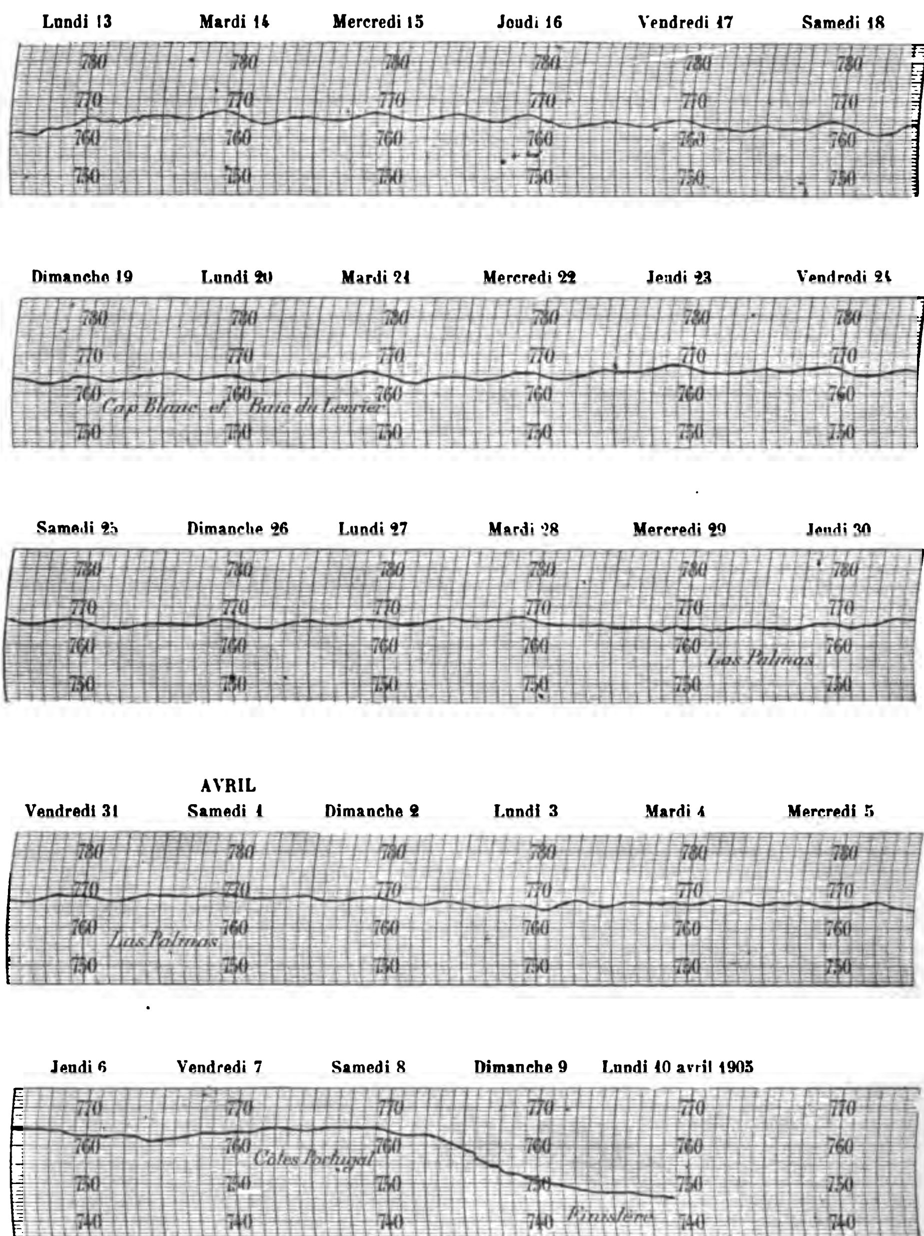

Lundi 13
Mardi 14
Mercredi 15
Jeudi 16
Vendredi 17
Samedi 18
780
770
760
750
Dimanche 19
Lundi 20
Mardi 21
Mercredi 22
Jeudi 23
Vendredi 24
Cap Blanc et Baie du Levrier
Samedi 25
Dimanche 26
Lundi 27
Mardi 28
Mercredi 29
Jeudi 30
Las Palmas
AVRIL
Vendredi 31
Samedi 1
Dimanche 2
Lundi 3
Mardi 4
Mercredi 5
Las Palmas
Jeudi 6
Vendredi 7
Samedi 8
Dimanche 9
Lundi 10 avril 1905
Côtes Portugal
Finistère
740

Fig. 7.

2. Température ambiante. — Au retour de notre Mission, nous avons étonné beaucoup de personnes qui nous demandaient avec une certaine anxiété si nous n'avions pas eu trop chaud et si nous avions pu facilement supporter une température comme celle du Sénégal sans être malades, en leur disant que nous avions eu certainement beaucoup moins chaud qu'à Bordeaux aux mois de juillet et août, par exemple ; que même, à certains moments, nous avions plutôt frais et qu'il était indispensable, même dans un état parfait de santé, de se couvrir chaudement au moins le matin, le soir et pendant la nuit.

Nous donnons ci-dessous la courbe de température qui a été relevée chaque jour, à midi, à un thermomètre à mercure accroché sur la passerelle de la « Guyane », à l'abri d'un plancher supérieur en bois, recouvert de toile à voile, qui protégeait toute la passerelle.

On pourra voir que, depuis Las Palmas jusqu'à notre retour dans ce port, à la fin de notre Mission, la température s'est maintenue, d'une façon absolument régulière, dans les environs de 20° avec des oscillations peu considérables de 2 ou 3 degrés au maximum en plus ou en moins, sauf, cependant, quand le bateau se trouvait en rade de Dakar où le maximum a été de 29° la première fois et de 27° seulement, la seconde.

Nous avons fait, à Bordeaux, à ce sujet, depuis notre retour, des observations qui peuvent être intéressantes à signaler.

Nous avons remarqué que, par des températures ambiantes de 22° à 25°, on a généralement très chaud et l'exercice, même modéré, produit, la plupart du temps, une forte sudation. Sur la côte d'Afrique, avec la même température, on se sent extrêmement à l'aise et, à moins de se livrer à un exercice violent, on ne sue jamais, grâce à l'état hygrométrique de l'air et aussi à la constance du vent qui, venant le plus généralement du N. ou N.-E., maintient toujours de la fraîcheur pendant la saison sèche.

Si, au thermomètre, il fait plus chaud et même beaucoup plus chaud sur la côte occidentale d'Afrique, qu'en France il faut savoir que, réellement, il n'est pas possible d'établir de comparaison exacte entre les deux régions. La température, surtout en

mer, est beaucoup plus supportable qu'en France, plus spécialement dans le midi.

Il faut dire qu'il n'en est pas tout à fait de même si l'on s'avance à quelques kilomètres dans les terres. Par suite de la réverbération intense sur le sable blanc du désert, on se sent la figure en quelque sorte brûlée et véritablement on éprouve, à certains moments de la journée, une impression de chaleur très vive ;

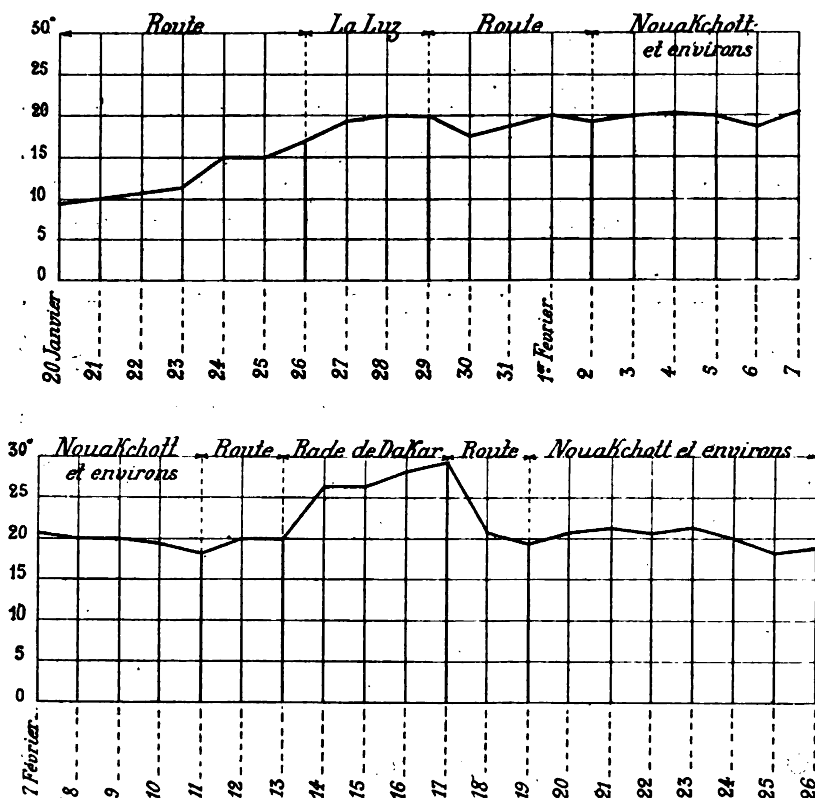


Fig. 8. — Courbes des températures prises à midi sur la passerelle de la « Guyane », pendant une durée de 70 jours.

mais, au moins pendant notre séjour, cette chaleur est très supportable, à la condition d'avoir la tête couverte d'un casque colonial.

Cependant, il existe une grande différence, à terre, entre

Nouakchott, mieux encore la baie du Lévrier et Dakar, par exemple; l'air y est beaucoup plus sec, plus vif, et la température, par conséquent, beaucoup plus supportable, même pendant la saison chaude.

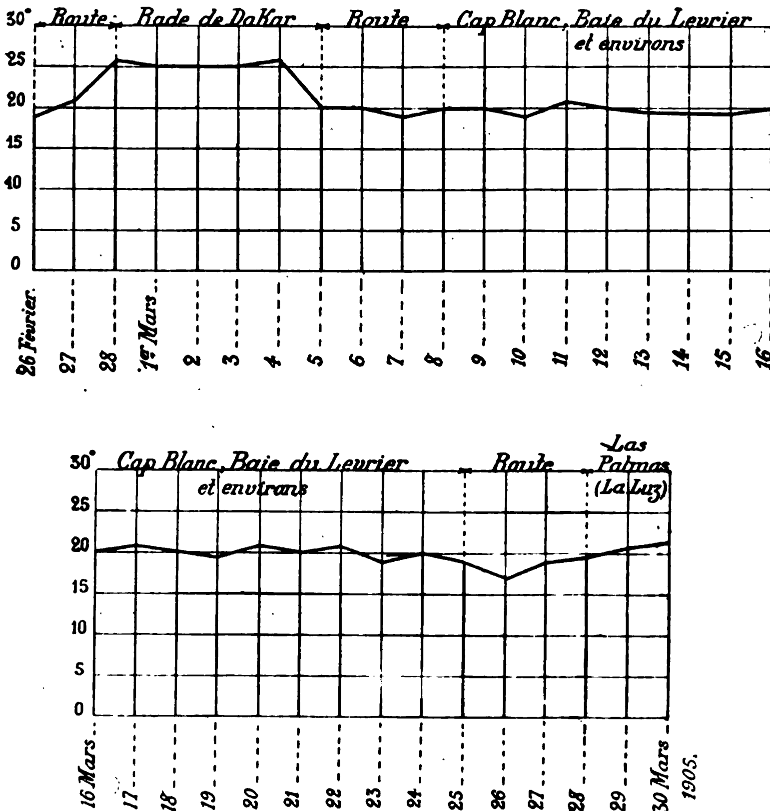


Fig. 9. — Courbes des températures prises à midi sur la passerelle de la « Guyane » pendant une durée de 70 jours.

Le commandant Raffenel indique, dans son rapport, en 1886, une différence de 10°, en juin, entre les moyennes de température de Dakar et de la baie du Lévrier. Pendant nos deux séjours à Dakar et notre station à la baie du Lévrier, la différence entre les moyennes des températures prises à midi a été d'environ 7° seulement, mais il faut dire que de mars à juin, la température

augmente sensiblement à Dakar, tandis qu'elle reste à peu près stationnaire à la baie du Lévrier. La moyenne de 20° donnée par le commandant Raffenel pour le mois de juin est précisément la même que nous avons relevée pendant le mois de mars, à un degré près.

Si, pendant le jour, la température peut être, parfois, un peu élevée, les nuits sont généralement très fraîches et d'une humidité extrêmement variable. Le thermomètre tombe facilement, pendant la nuit, en mer, à 15° et même 12°. Parfois nous avons trouvé le matin beaucoup de rosée sur le pont, surtout dans la baie du Lévrier ; d'autres fois, il restait aussi sec que pendant le jour. Cependant, les nuits humides sont beaucoup plus fréquentes, au moins en cette saison (février, mars), à la baie du Lévrier qu'à Nouakchott où, pendant toute la durée de notre premier séjour, nous n'en avons pas observé une seule.

Les officiers qui habitaient depuis près de deux ans le poste de Nouakchott, à 7 km. dans les terres, ne se plaignaient nullement de l'élévation de température, même pendant la saison chaude. Ils trouvaient une différence considérable en mieux, entre Nouakchott et Dakar, et surtout Saint-Louis et, cependant, cette température est parfois très élevée.

« Ce qui fait le plus de mal à notre Sénégal, nous disait un jour en riant, M. le Gouverneur général, c'est notre thermomètre de France. Les personnes qui, à côté de 50°, lisent cette indication : « température du Sénégal », s'imaginent, avec quelque semblant de raison, que notre colonie jouit de cette douce température d'un bout de l'année à l'autre. Vous pouvez constater et dire qu'il n'en est rien. » Nous nous plaisons à rendre hommage à la vérité en tenant la promesse que nous avons faite à M. le Gouverneur général.

Pendant tout le temps de notre séjour sur la côte, sauf peut-être à Dakar, nous avons conservé, toute la nuit, nos couvertures de laine sur nos couchettes.

3. ÉTAT HYGROMÉTRIQUE. — Nous n'avions pas, malheureusement, emporté d'hygromètres d'aucune sorte et nous reconnaissons que, si nous avions eu un hygromètre enregistreur, les indica-

tions qu'il nous aurait fournies eussent été certainement très intéressantes. Néanmoins nous pouvons donner quelques renseignements à ce sujet, car l'état de nos papiers nous faisait connaître, d'une façon certaine, l'état hygrométrique de l'air.

C'est à Nouakchott surtout, puis, pendant les premiers jours, dans la baie du Lévrier que le phénomène s'est présenté avec le plus de netteté. Même en mer, continuellement, nous avons observé, en ces deux points, que notre papier à notes se gondolait exactement comme si on l'eût présenté à un foyer de chaleur; ceux de nos livres qui n'étaient par trop tassés dans notre bibliothèque du bord se gonflaient démesurément du côté opposé au dos, et tous les feuillets faisaient à l'intérieur le dos d'âne; de plus, surtout pendant notre premier séjour à Nouakchott, les nuits étaient absolument sèches; on ne trouvait pas trace d'humidité le matin de bonne heure en venant sur le pont. Ce sont là des preuves, plus que suffisantes, d'absence presque totale de vapeur d'eau dans l'air, même, nous le répétons à dessein, à bord de la « Guyane », c'est-à-dire, au moins, à deux milles au large.

A Dakar, au contraire, ainsi que dans la baie du Lévrier vers la fin de notre séjour, nos papiers et les feuillets des livres reprenaient leur forme normale, et le matin on trouvait sur le pont une quantité variable, mais toujours très appréciable, de rosée.

Autre remarque : c'est que à Nouakchott, quand on préparait le poisson, on constatait que le sel était extrêmement sec, efflorescent et comme la partie superficielle du poisson se desséchait avec une extrême rapidité, le sel ne pouvait pas pénétrer dans la masse musculaire et la conserver.

L'état hygrométrique de l'air en ces régions a donc une importance capitale au point de vue de la salaison du poisson, puisque lui seul empêche leur préparation suivant la méthode classique de Terre-Neuve, et que, dans beaucoup de cas, ce n'est pas tant la chaleur que l'extrême sécheresse de l'air qui a causé les nombreux insuccès que l'on connaît.

4. Pluies. — L'état particulier de l'air en ces régions est dû à l'absence, à peu près complète, de pluies pendant 7 à 8 mois de l'année.

Les seuls moments où, généralement, il tombe de l'eau en abondance sont du 15 juin au 15 octobre à peu près, mais, comme toutes choses, ces données sont sujettes à variations. Ces observations se rapportent à la région située entre Nouakchott et le cap Blanc, mais plus particulièrement encore à cette dernière. En effet plus on se dirige vers le sud, plus l'hivernage commence tôt et finit tard; en sorte qu'à Saint-Louis et Dakar, par exemple, la saison sèche ne dure que 6 à 7 mois au maximum, c'est-à-dire pendant les mois de novembre, décembre, janvier, février, mars, avril, jusqu'au 15 mai environ, puis commence la saison des pluies du 15 mai à la fin octobre.

Il est bien entendu que ce sont là des moyennes et qu'il y a, aussi bien dans les environs de la baie du Lévrier qu'à Saint-Louis et à Dakar, des modifications locales accidentelles, d'intensité plus ou moins grande.

C'est ainsi, par exemple, que la période sèche de 1904-1905 a été particulièrement pluvieuse, ce qui, nous disait-on à Dakar, ne s'était pas vu depuis de bien longues années et avait sérieusement compromis la récolte des arachides, qui, presque toutes, pourrissaient sur pied. Pendant notre deuxième séjour à Dakar, du 1er au 4 mars, nous avons eu constamment des pluies intermittentes et parfois, même, assez intenses; le 25 février, nous avons reçu une ondée à Marsa et, dans la baie du Lévrier, le 12 mars, à 9 h. du soir, il est tombé une très forte pluie qui s'est continuée toute la nuit, accompagnée d'éclairs, de tonnerre, et d'un vent très violent. Pendant le reste de notre séjour, nous avons eu, certains jours, un peu de pluie, mais toujours en très petite quantité.

Nous avons consulté, sur cette question des pluies, les pêcheurs canariens qui étaient avec nous et qui viennent pêcher au cap Blanc à toutes les époques de l'année. Ils nous ont dit, d'un commun accord, qu'il tombait de la pluie au cap Blanc, d'une façon intermittente, mais parfois en *très grande quantité*, pendant 4 ou 5 mois de l'année au maximum, c'est-à-dire, en moyenne, du 15 juin au 15 octobre; c'est précisément le moment où les alizés N.-N.-E. et N.-E. cessent, pour faire place au mousson de S.-S.-O., c'est aussi le moment où il fait le plus chaud; mais ils nous ont affirmé que,

même à ce moment, la température était presque aussi supportable qu'aux Canaries à la même époque, c'est dire que, même pour des Européens, il n'y a aucun danger à affronter la saison chaude dans ces parages.

Cette question des pluies a une grande importance comme nous le verrons plus loin.

La saison chaude est la saison des *tornades* qui se produisent généralement au lever et au coucher du soleil ou de la lune, et vont le plus souvent en décroissant en force et en nombre à mesure que l'on se rapproche de la fin de l'hivernage. Il tombe dans ces moments une très grande quantité de pluie ; c'est le seul fait important que nous ayons à retenir ici.

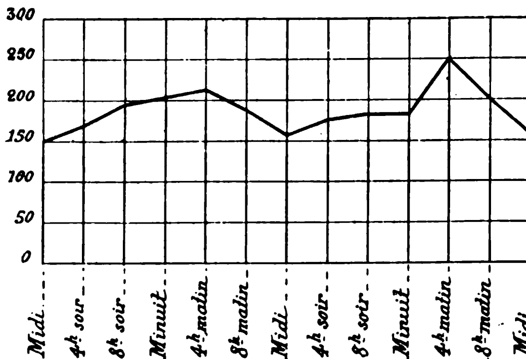


Fig. 10. — Courbe des vitesses moyennes, par minute, du vent pendant deux jours, à la baie du Lévrier.

5. Vents. — Les Canariens distinguent trois sortes de vents : le vent de terre (*terrada*) qui souffle généralement de 2 à 3 heures du matin jusqu'à 9 ou 10 heures, le vent du large (*virazon*) qui souffle pendant l'après-midi et une partie de la nuit, et enfin l'*harmattan*, vent d'E. plus ou moins N. ou S., qui vient, par conséquent, du désert et qui souffle accidentellement, surtout en hiver, parfois avec une grande violence, mais sans agiter la mer. Ce vent est d'une sécheresse extrême et il entraîne avec lui la fine poussière du désert qu'il transporte souvent jusque fort loin en mer. Il paraît qu'aux Canaries même, c'est-à-dire à une moyenne de 150 milles de la côte saharienne, il s'élève parfois, avec l'harmat-

tan, une brume particulière qui est due à la poussière fine apportée du Sahara.

On peut dire, d'une façon générale, que sur toute la côte mauritanienne, pendant la saison sèche, les vents varient du N.-O. au N.-E., avec des passages accidentels et courts à l'E.

Pendant tout notre séjour, ils ont suivi la marche normale, c'est-à-dire: dans la matinée, N.-N.-E., à midi, N. et dans l'après-midi, N.-N.-O. pour revenir vers le N., quelquefois même vers le N.-N.-E. entre dix heures et minuit.

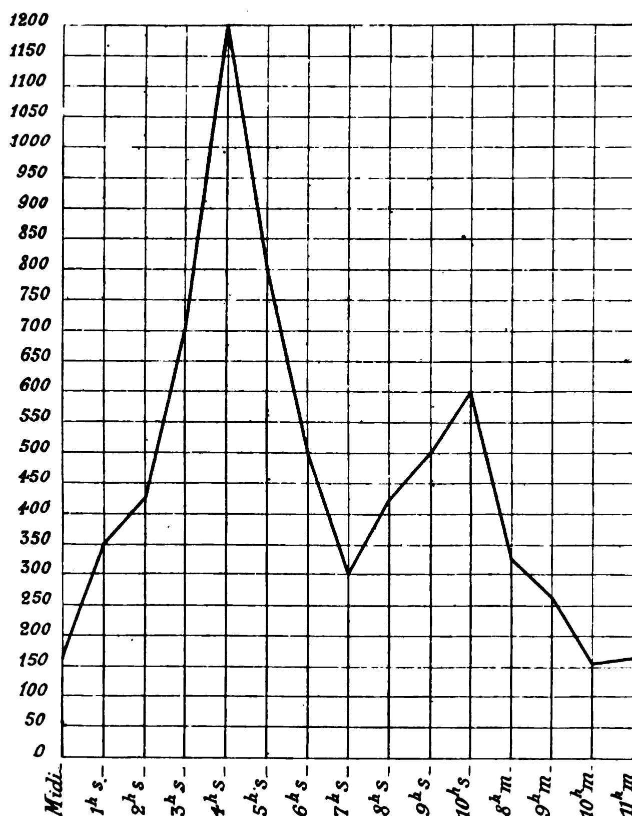


Fig. 11. — Coup de vent du 21 mars (vitesse par minute), courbe de midi à 11 heures du matin le lendemain.

Dans la baie du Lévrier et plus particulièrement au moment

de l'équinoxe de printemps, nous avons subi de violentes bourrasques de N.-N.-E à N.-N.-O. D'une façon générale, pendant notre séjour, le vent s'élevait entre 2 et 4 ou 5 heures du soir, croissait d'une façon à peu près régulière jusqu'à 4 heures du matin, puis décroissait régulièrement jusqu'à 2 heures environ, quelquefois même un peu plus tard, pour reprendre entre 4 et 5 du soir, suivant ainsi la courbe ci-contre obtenue au moyen de l'anémomètre Richard, obligeamment prêté par la Société d'Océanographie.

Nous avons eu cependant, pendant notre séjour à la baie du Lévrier, des nuits absolument calmes; mais presque tous les jours, soit le matin, soit vers les 4 heures du soir, même par très beau temps, on voyait la brise s'élever, plus ou moins forte.

Généralement, la mer reste belle par les brises de terre c'est-à-dire d'E. et N.-N.-E., mais devient clapoteuse et dure avec les brises du large, c'est-à-dire celles de l'O. au N.-N.-O., souvent même du N.

Brumes. — Nous avons dit que l'harmattan produisait des brumes plus ou moins intenses qui masquent souvent la terre. Mais, en dehors des moments où souffle l'harmattan, nous avons constaté bien souvent que la terre était voilée, tout au moins, par une ligne brumeuse qu'on ne distingue pas quand on est à terre, mais qui, du large, forme un véritable cordon blanchâtre, simulant les dunes ou les falaises de ces régions et qui fait croire à la proximité de la terre par la surélévation qu'il donne aux accidents du rivage. Il se produit comme une sorte de mirage et combien de fois, alors que nous étions à huit ou dix milles et même plus, au large, nous est-il arrivé de nous croire seulement à deux ou trois milles de terre, si bien que, par précaution, on mettait le cap légèrement au large.

C'est un phénomène curieux qui a frappé tous les navigateurs qui ont exploré la côte saharienne, surtout du cap Bojador jusqu'à Dakar.

On peut dire, en effet, que ces brumes spéciales règnent sur la côte pendant toute la période sèche de l'année. Elles sont dues, soit, peut-être, à la poussière extrêmement fine du désert qui,

soulevée par les vents, se tient constamment en suspension dans l'atmosphère, d'autant plus épaisse qu'elle est plus près de terre, soit encore à l'évaporation intense qui se produit à la surface de l'eau, d'autant plus considérable que l'épaisseur du liquide est moindre, c'est-à-dire qu'elle se produit plus près de la côte.

Dans tous les cas et quelle qu'en soit la cause, c'est un phénomène dont il faut être prévenu et dont il est bon de tenir compte, quand on navigue à l'estime, le long de la côte.

Etat sanitaire. — D'une façon générale, l'état sanitaire a été parfait à bord, pendant toute la durée de notre séjour en Mauritanie, malgré la fatigue éprouvée par un travail spécial auquel plusieurs d'entre nous n'étaient point habitués et les mouvements un peu désordonnés d'un bateau qui était léger sur l'eau, à carène arrondie, sans fausses quilles et qui, par conséquent, roulait et tanguait très fortement aux moindres houles.

Nous avions pris la précaution, quelques jours avant notre arrivée à Dakar, de soumettre tout le monde au régime quotidien de la quinine à 0 gr. 25. Les hommes, au bout d'une huitaine, se plaignirent de maux d'estomac qu'ils pensaient dus à cette médication et ne voulurent plus en prendre. Il faut mentionner également quelques diarrhées bénignes, quelques maux d'estomac produits par l'ingestion d'un pain un peu trop dur et moisi, quelques petits accès de fièvre, une très légère insolation de notre mousse qui, malgré nos pressantes recommandations, restait parfois un instant nu-tête sur le pont; quelques accidents de travail dus à ce que les hommes ne prenaient pas toujours, pour la manœuvre des engins, toutes les précautions qui leur étaient prescrites et enfin des piqûres de poissons, particulièrement dues aux Tères, Rhinoptères et autres poissons venimeux.

Ce sont là, comme on voit, des accidents bien bénins et dont il est presque inutile de parler.

Les moustiques ne nous ont nullement incommodés pendant tout notre séjour et c'est seulement à Dakar que trois d'entre nous ont été piqués et tous les trois... dans l'officine du même pharmacien ! Cet excellent homme en tenait-il en cage quelques douzaines et les lâchait-il dans son magasin à l'arrivée des malheureux étran-

gers? C'est un moyen pratique de faire acheter des cachets de quinine!

Nous devons dire maintenant un mot des piqûres de poissons; nous le pouvons d'autant mieux que l'un de nous en a été la victime.

C'était le 13 mars, dans la baie du Lévrier; nous étions venus à terre tirer quelques coups de senne et parmi les poissons capturés se trouvaient, comme toujours, un certain nombre de rhinoptères et formes voisines. Parmi nous, les uns étaient nu-pieds dans des espadrilles de forte toile, d'autres munis de chaussettes de laine et d'espadrilles, le pantalon tombant jusqu'aux pieds.

En récoltant le poisson, l'un de nous vint à passer près d'un énorme rhinoptère. Aussitôt celui-ci redressa sa queue et, d'un vigoureux effort, enfonça son dard de près de quatre centimètres dans le cou du pied, au bas de la jambe, mais obliquement.

Le dard avait traversé le pantalon de toile et la chaussette de laine. Il en résultait, aussitôt, une abondante hémorrhagie.

Après de sérieux lavages à l'eau de mer, il se produisit tout à coup une très vive douleur dans la partie inférieure de la jambe et dans le pied, comme une sorte de brûlure intense. Quelques instants après, toute cette partie était comme paralysée et la sensation remontait jusqu'au niveau du genou. La marche devint très difficile et la plaie saignait toujours en même temps que s'accentuait la sensation de brûlure.

Arrivés à bord, un pansement antiseptique fut fait aussitôt et la sensation de brûlure ainsi que la paralysie locale ne cessèrent que le lendemain matin, c'est-à-dire environ 17 heures après l'accident.

En maintenant constamment un pansement humide et antiseptique sur la plaie, celle-ci a continué à suppurer jusqu'à la fin d'avril, c'est-à-dire pendant plus d'un mois et demi.

Ce fait montre qu'il faut se méfier énornément des piqûres de certains de ces poissons, dont les plaies, malgré les meilleurs soins, peuvent durer longtemps.

Comme les pêcheurs canariens ne prennent, et pour cause,

aucun soin de leurs blessures, celles-ci durent, parfois, plus d'un an. Peu à peu, la plaie s'arrondit, les bords se phagédénisent, le fond se creuse de plus en plus, en même temps que la surface s'élargit et souvent, même, à cause du contact permanent de l'eau de mer, du sang et du mucus de poisson, du sable, etc., il se produit des gangrènes locales qui doivent être fort longues à guérir. Nous avons ainsi pu examiner et soigner, à bord de la « Guyane », plusieurs de ces plaies gangréneuses, consécutives à des piqûres de poisson et dont l'une avait été faite plus d'un an avant notre examen. Le malheureux qui la portait pouvait à peine marcher, tant sa jambe était œdématiée et de couleur violacée, tout autour de la plaie.

Dans une exploitation industrielle européenne, il importerait d'avoir à bord et à terre une petite pharmacie permettant de soigner les légers accidents qui, à chaque instant, peuvent se produire, soit par hasard, soit, le plus souvent, du fait même de l'imprudence des hommes, de façon à éviter le phagédénisme et la gangrène consécutifs aux piqûres de poissons auxquelles on se trouve tout naturellement exposé, quelles que soient les précautions que l'on puisse prendre, quand le travail presse et qu'il faut aller vite.

Les médicaments les plus indispensables nous paraissent être les suivants:

Usage interne . {
Quinine en paquets ou cachets de 0 gr. 25 et 0 gr. 50.
Antipyrine en paquets ou cachets de 0 gr. 25 et 0 gr. 50.
Elixir parégorique.
Sulfate de magnésie.
Poudre d'ipéca.
Laudanum de Sydenham.
Thé, Tilleul } en feuilles, pour infusions.

Usage externe : Collyre au sulfate de zinc.

Pansements. {
Acide borique.
Vaseline boriquée.
Vaseline pure.
Teinture d'iode.
Solution au 1/1000 de biiodure de mercure.

Pansements.	Permanganate de potasse. Bourre de coton. Coton hydrophile. Gaze à pansements. Bandes à pansements. Epingles à pansements.
Instruments.	Une pince à mors. Une pince fine. Un scalpel. Un ciseau fort. Un ciseau fin. Quelques pinceaux. Quelques lunettes fortement fumées.

Il est bien entendu qu'on peut augmenter, considérablement, le matériel médical et de pansements, mais la liste ci-dessus comprend les médicaments et les instruments d'un emploi aussi simple que courant. Si l'on ajoute une notice explicative pour l'emploi de chacun d'eux, n'importe qui, à bord ou à terre, sera capable de faire face aux premiers besoins dans les cas les plus simples qui sont surtout : fièvres, céphalalgies, diarrhées, embarras gastriques, contusions ou plaies diverses, conjonctivites, ophthalmies, etc.

Il est, en outre, extrêmement prudent de munir tous les Européens du casque colonial, de leur recommander de ne pas se découvrir le ventre pendant la nuit, et de leur faire porter, au moins pour dormir, une ceinture de flanelle ; enfin, peu ou point d'alcool et boire seulement au moment des repas ; filtrer plusieurs fois et faire bouillir l'eau qui vient des puits ; ne pas dormir sur le sable nu, sans être enveloppé d'une couverture de laine ; ne jamais se découvrir la tête, *même quand le soleil est voilé.*

Tels sont les quelques préceptes d'hygiène courante dont il sera bon de faire la plus pressante recommandation aux hommes, sans avoir peur de les leur rappeler trop souvent, car ils seront vite oubliés !

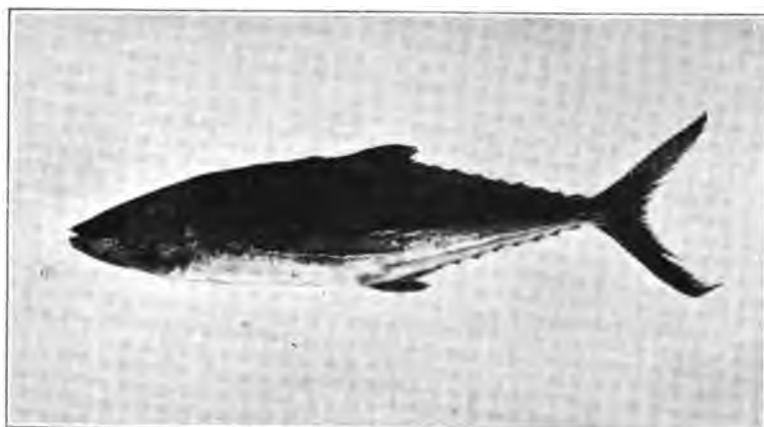


Fig. 12 — Cybium tritor (Carita). Cuvier et Val.

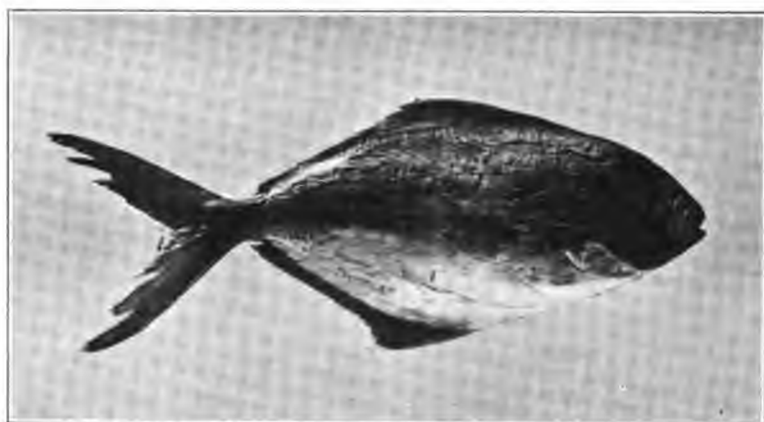


Fig. 13. — Stromateus fiatola, L.

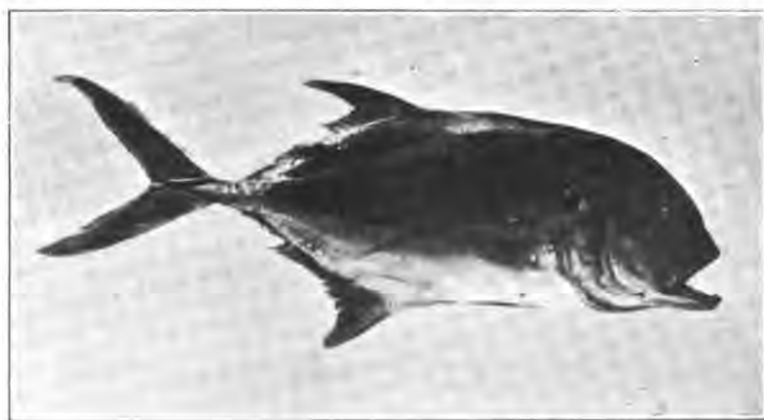


Fig. 14. — Caranx carangus, Bloch.

CHAPITRE VIII

POISSONS ET CRUSTACÉS

1. Poissons. — L'étude des poissons des Canaries et de la côte saharienne a été faite et bien faite par plusieurs auteurs dont les principaux sont : Duméril, Berthelot, Lowe, Wœb, Valenciennes, Bleeker, Rochebrune, Günther, Steindachner, Stassano, Vinciguerra, Cazenave, Taquin, etc. Nous ne nous occuperons nullement ici de l'étude scientifique des nombreuses espèces qui, rapportées par la Mission, ont été envoyées au laboratoire de M. le professeur Vaillant du Muséum et dont M. le Dr Pellegrin a bien voulu accepter de faire une étude zoologique qui sera publiée incessamment.

Nous ne parlerons, dans ce rapport, avant tout pratique, que des formes qui peuvent être utilisées d'une façon industrielle quelconque. Leur nombre est assez limité. Nous leur conserverons leur nom canarien à côté duquel nous indiquerons simplement le nom scientifique, car, dans la plupart des cas, on fera bien d'avoir, à bord des chalutiers, au moins un bon pêcheur canarien connaissant les fonds et les parages de pêche. On ira beaucoup plus vite et avec bien plus de sécurité.

Nous ne suivrons nullement ici la classification zoologique; nous adopterons une méthode des plus artificielles, mais qui sera plus commode et plus pratique pour les industriels.

Nous étudierons les poissons en les groupant d'après l'engin qui sert à les capturer : lignes de surface, lignes de fond, chalut et nasses, sennes, etc., en citant, seulement, ceux qui peuvent avoir un emploi industriel. Pour les autres, nous les placerons

parmi les poissons de rebut en indiquant avec quels engins on les capture.

a) *Poissons capturés par les lignes de surface.* — Les pêcheurs canariens se servent, pour capturer les poissons de surface destinés à servir de boëtte, d'une ligne formée d'un manche de 2 à 3 mètres auquel est fixé un fil de laiton souple, mais résistant, portant lui-même un hameçon en forme de simple crochet sans arrêt, dont la hampe, assez longue, est enchâssée dans un cylindre de plomb, fondu dans un tube de roseau ou de bambou qui reste fixé à l'hameçon.

Les principales espèces ainsi capturées sont :

Le *Tasarte* (*Orcynopsis unicolor*, Geoff.) qui se rencontre à peu près constamment sur toute la côte du cap Juby au cap Blanc et même plus au sud sur la côte mauritanienne, souvent en très grande quantité.

Cependant, c'est pendant les mois d'avril, mai, juin et juillet qu'on le trouve en plus grande abondance. Le reste de l'année, il est en quantité extrêmement variable, tantôt il y en a beaucoup, tantôt peu ou même pas du tout.

L'*Anjova* (*Temnodon saltator*, L.) se trouve, comme le précédent, en très grande quantité sur toute la côte du cap Juby au cap Blanc et plus au sud pendant les mois d'avril, mai et juin. Le reste du temps, il y en a peu.

Ces deux espèces sont d'excellents poissons à manger, leur chair est fine et délicate, comme celle du maquereau.

Les Canariens s'en servent surtout comme boëtte pour pêcher quelques poissons de fond tels que : sama, chacarona, burro, etc.

Le *Chicharro* (*Caranx ronchus*, Geoff.), se capture en abondance en octobre, novembre, décembre et quelquefois janvier, plus spécialement de Penha Grande au cap Corveiro, mais on le trouve aussi sur la côte mauritanienne, quoique généralement en beaucoup plus petite quantité. Sa chair est bonne et les Canariens s'en servent comme boëtte pour le sama, chacarona, etc. Le *Caballa* (*Caranx trachurus*, C.) est encore un bon poisson de goût assez fin dont les Canariens font également de la boëtte.

De même le *Carita* (*Cybium maculatum* et *C. tritor*, Mitch), le

Lirio (*Lichia vadigo*, Riss). Ces deux poissons de surface sont bons comme goût (sauf peut-être le Lirio dont la finesse n'est pas très grande), et servent d'appât pour la capture des poissons de fond, mais ils se rencontrent en petite quantité à la côte ; ils sont plus nombreux autour des îles Canaries.

Outre ces espèces relativement petites, on en trouve d'autres plus grandes telles que *Atun*, le thon (*Thynnus thynnus*), la *Bonito* ou *Corrujelo* (bonite) (*Thynnus pelamys* L.) qui sont, comme chacun sait, d'excellents poissons, que l'on rencontre à la saison en assez grand nombre sur toute la côte. De même, la *Sierra* (*Pelamys orientalis*), très voisine de la bonite, se capture sur toute la côte, parfois en grand nombre, mais d'une façon extrêmement variable.

Telles sont les principales espèces de surface dont on peut tirer un parti industriel et que l'on trouve aux environs du cap Blanc et sur la côte mauritanienne. Mais on rencontre, en outre, parfois, des bancs énormes de cétacés dont nous n'avons pas réussi à capturer un seul. Tous ces poissons de surface sont des poissons migrateurs qu'on ne peut, par conséquent, pêcher qu'en certains points et à des époques déterminées de l'année.

b. *Poissons capturés par les lignes de fond, le chalut ou les nasses.* — Les espèces qui sont ramenées soit par les lignes de fond, soit par les chaluts, soit par les nasses, sont nombreuses et généralement les mêmes, sauf cependant pour les pleuronectes qui se capturent uniquement au chalut ou, quelques-uns seulement, à la senne.

Le *Sama* (*Dentex vulgaris* et *D. filosus*). Steindachner considère le *D. filosus*, comme une variété monstrueuse du *D. vulgaris*. Il est possible qu'il ait raison, car on trouve à peu près tous les intermédiaires entre les deux formes ; cependant, Vinciguerra en fait deux espèces bien distinctes que les Canariens réunissent sous le même nom.

Dans tous les cas, le *Sama* est un fort beau et excellent poisson, de couleur rosée, qui vit, indifféremment, sur le sable et sur les rochers, à des profondeurs variant entre 10 et 60 m. et dont le

poids peut atteindre de 10 à 12 kg. et même plus. La chair est fine et d'un goût agréable. On le rencontre sur toute la côte, du cap Juby au cap Blanc et jusqu'à Dakar, toute l'année, mais plus spécialement en juin, juillet et août.

Très voisin de celui-ci est le *Chacarona* (*Dentex canariensis*) qui se rencontre aussi toute l'année du cap Juby au cap Blanc et que nous avons retrouvé sur la côte de Mauritanie; il se capture en plus grande quantité, semble-t-il, du cap Barbas au cap Blanc. Vers Rio de Oro, on se sert, pour le pêcher, de la sardine comme appât; plus au sud, du côté du cap Blanc, c'est le Tasarte, l'Anjova et la Choppa qui servent de boëtte. La chair est également bonne, mais moins fine que celle du Sama et cette espèce est de plus petite taille que ce dernier.

Les deux espèces qu'on désigne, au Sénégal, sous le nom de *morues* et qui, pendant longtemps, à la suite de certaines publications et de cette appellation courante, ont fait croire qu'il existait vraiment de la morue franche en ces parages, sont le *Cherne* (*Serranus caninus*, Val) et le *Cherne ley* (*S. œneus* Geoff.) très voisins l'un de l'autre comme on voit, et très éloignés, zoologiquement, de la morue franche (*Gadus morrhua*, L.).

Cependant, de tous les poissons qui se capturent sur la côte, c'est celui qui, à l'état vivant, se rapproche le plus, pour le vulgaire, par son aspect extérieur, de la morue; c'est aussi celui qui, lorsqu'il a été salé et séché, traité en un mot comme la morue, donne le mieux l'illusion de ce poisson, car les écailles, tout en étant plus grosses que celles de la morue, sont cependant beaucoup moins développées que celles de la plupart des autres espèces.

Leur poids peut atteindre et même dépasser celui du *sama*.

Nos plus beaux échantillons ont été pris dans les environs de Nouakchott; les pêcheurs canariens étaient étonnés de leur grande taille, car ils sont, généralement, plus petits aux environs du cap Blanc.

Bien que ce soient surtout des poissons de roches, nous en avons ramené avec le chalut et même pris à la ligne sur des fonds de sable par 15 à 50 ou 60 mètres. Le *cherne* se rencontre en tous temps du cap Barbas au cap Vert, mais, dans les environs de Guet



Fig. 15. — Temnodon saltator (Anjova), Bloch Schneider.



Fig. 16. — Lichia vadigo (Lirio), Risso.

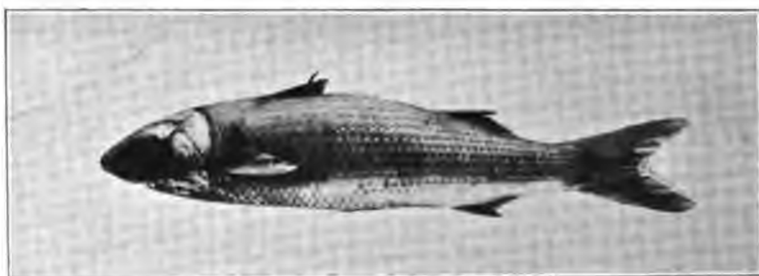


Fig. 17. — Mugil cephalus (Cabesote) L.



Fig. 18. — Mulet séché par les Maures.

N'Dar, il commence déjà à être beaucoup plus rare. Quant au *Cherne ley*, il se pêche, également, toute l'année, de Rio de Oro au cap Barbas par des fonds rocheux de 70 à 80 mètres, et du cap Barbas au cap Blanc et au delà, par des fonds de 40 à 45 m. Leur chair est, peut-être, plus fine que celle de la morue fraîche, mais ne vaut pas, à notre avis, celle du Sama.

Un autre magnifique poisson, qui atteint une taille et un poids encore plus considérable que les chernes, c'est le mérou (*Serranus gigas,* Brünn.) qui se pêche aussi bien à la ligne qu'au chalut, soit sur les fonds de roches, de Rio de Oro au cap Blanc, soit par des fonds de sable sur la côte mauritanienne. C'est un poisson qui, à tous les points de vue, se rapproche des précédents.

L'*Avaïa* (*Serranus goreensis*, C. et V.) atteint 40 à 60 centim. de long, il se capture dans les mêmes parages que les précédentes, surtout du cap Barbas au cap Blanc, sur les fonds de rochers. Il semble beaucoup plus rare sur la côte de Mauritanie.

Le *Burro* (*Diagramma mediterraneum*, Guich.) peut atteindre 0 m. 50, et même plus de longueur. Il se capture, toute l'année, du cap Juby au cap Blanc, peu en dessous ; c'est un poisson à la fois de roches et de sable, dont la chair est d'un goût médiocre.

La *Choppa* (*Cantharus lineatus*, Mont.) atteint une longueur de 35 à 40 centimètres. C'est, plus spécialement, un poisson de rochers, bien qu'on le capture aussi sur les fonds de sable. Il semble rare au sud du cap Blanc. Il se rencontre toute l'année du cap Juby au cap Blanc. Sa chair, quoique bonne, est peu appréciée. Les Canariens s'en servent comme appât pour capturer les *Sama*, *Chacarona*, *Burro*, etc.

Les *Sargo* (diverses espèces du genre *Sargus*) sont peu abondants sur la côte. Ils sont beaucoup plus nombreux aux environs des Canaries. On peut bien les pêcher toute l'année sur la côte d'Afrique, mais toujours en petite quantité, par 10 à 30 brasses de fond. Leur chair n'est pas agréable. Il en est de même des *Saïfia*, autre espèce de *Sargus*, peu abondant sur la rive africaine.

Le *Bocinegro* (*Pagrus vulgaris*, C. et V.) est au contraire un bon poisson, qui peut dépasser 0 m. 50 de long et peser 7 à 8 kg.

Il est abondant, plus spécialement au cap Juby, mais on le capture aussi au cap Blanc.

Le *Lauriana* (*Pagrus orphus*, Riss.) de 0 m. 35 à 0 m. 40 de long, se pêche plutôt entre le cap Barbas et le cap Blanc. Le *Burta* (*Pagrus auriga*, Val) est un superbe poisson qui atteint presque la taille et le poids du Sama ; il est comme lui d'une couleur rosée, mais avec de larges taches légèrement noires disséminées sur toute la surface latérale du corps qui est assez comprimé.

On le capture sur toute la côte, du cap Barbas au cap Blanc, et plus bas vers le S., sur la côte mauritanienne.

Le *Zapata* (*Pagrus Ehrenbergi*, C. et V.) est plus petit, mais très voisin du précédent.

La *Curbina* (*Sciœna aquila*, Lac.) est une magnifique espèce qui peut atteindre et même dépasser 1 m. 60 de long, mais à écailles malheureusement un peu grandes, au point de vue industriel.

Son goût à l'état frais, est assez fin, quoique moins agréable que celui du Sama. On le pêche à la ligne, au chalut, à la nasse et même à la senne.

On le rencontre, en effet, depuis les fonds de 50 mètres et plus, jusqu'à quelques mètres seulement du rivage, par des hauteurs d'eau qui ne dépassent souvent pas 0 m. 50 à 0 m. 60. On peut donc le capturer sur toute la côte, aussi bien sur les fonds de roches que sur les fonds sableux, depuis le cap Juby jusqu'à Dakar.

Il suit, parfois en grande quantité, les bancs de mulets qui pénètrent dans la baie du Lévrier ou tout près des côtes et on peut alors le prendre à la senne à la condition qu'elle soit solide, car lorsqu'il se voit pris, il donne un violent coup de nez dans le filet et passe, en faisant un trou énorme, par où s'échappent les mulets qu'on avait entourés avec lui.

Mais avec une senne forte et à mailles un peu larges on pourrait, parfois, en capturer presque à terre, de très grandes quantités.

La courbine est désignée, vulgairement, au Sénégal, sous le nom curieux de « capitaine » ; c'est le même poisson qui est parfois apporté sur nos marchés français, à Bordeaux, même, après avoir



Fig. 19. — Labrax (Morone) punctatus Cuv. (Avaïa).



Fig. 20. — Mugil auratus (Lavranche) Risso.



Fig. 21. — Raja miraletus (Raya) L.



Fig. 22. — Platyrhina Schönleïni (Muller et Henle).

été pêché sur nos côtés de l'Océan, sous le nom de « maigrot ».

De tous les poissons de la côte occidentale d'Afrique, la courbine est celui qui, malgré sa grande taille, se prête le mieux à la salaison et au séchage pour faire un article, genre morue.

La *Melusa* (*Otolithus senegalensis*) des Canariens est un poisson ressemblant beaucoup à la *Curbina*, mais de plus petite taille, 50 à 60 cent., au plus, à écailles un peu plus petites et de couleur blanc argenté, tandis que celles de la *curbina* sont d'un gris bleuâtre, plus ou moins foncé. Il est plus rare que le précédent, mais de chair peut-être plus fine.

Le *Berrugato* (*Corvina nigra*, Bloch) est d'une taille plus considérable que le précédent et toujours en petit nombre, du cap Juby au cap Blanc et plus au sud. Sa chair est d'un goût médiocre.

Le chalut ramène aussi à la surface des Trigles ou Grondins (*Rubio*), en quantité généralement peu considérable appartenant à différentes espèces du genre *Trigla*, quelques excellents rougets *Salmonete* (*Upeneus prayensis*) voisins de l'espèce de nos côtes, *Mullus barbatus*, L. et enfin des soles (*Linguado*) dont une espèce, grande et large, atteint 0 m. 53 × 0 m. 22 sur 0 m. 03 d'épaisseur, c'est la sole ordinaire (*Solea vulgaris*) et deux autres beaucoup plus étroites, de couleur rosée, tandis que la première est d'un gris sombre (*Synaptura punctatissima* et *Cynoglossus goreensis*). La première espèce se capture surtout dans les fonds sableux de la côte mauritanienne, dans les parages de Nouakchott au cap Blanc; elle atteint normalement un poids moyen de 1 kg. 500 à 2 kg.; les autres se rencontrent surtout dans les environs de Guet N'Dar en allant au sud, elles sont plus abondantes encore que la première. Toutes les trois ont, du reste, à l'état frais, un goût excellent. Ce sont les trois espèces de soles qui dominent et qu'on pêche souvent ensemble, mais il y en a encore plusieurs autres qui seront étudiées dans le mémoire scientifique et dont l'importance est beaucoup moins considérable au point de vue industriel, ce sont : *Solea lascaris*, *S. exophthalma*, etc.

Enfin, le chalut ramène encore beaucoup d'autres poissons appartenant surtout aux groupes des squales, des raies, etc., qui

n'ont guère d'intérêt industriel et que nous grouperons dans un alinéa spécial sous le nom de poissons de rebut, destinés à la fabrication de la colle, de l'huile et de l'engrais de poisson.

On pêche aussi, mais accidentellement, des murènes (*Murœna atra*, L.), des congres (*Conger vulgaris*, L.) et des anguilles (*Anguilla canariensis* Val.) dont la chair est très fine et qui peuvent servir, plus spécialement, à la popote du bord ; la rose ou poisson de Saint-Pierre (*Zeus faber*), etc.

Nous devons ajouter que parmi les espèces que nous n'avons jamais capturées, en aucun lieu, *sur la côte*, il convient de citer : l'anchois (*Langraulis encrasicholus*, L.), le merlan (*Merlangus vulgaris*), le turbot (*Rhombus serratus*, Val.) cités, cependant, par Berthelot et qui se rencontrent, peut-être, plus couramment autour des Canaries.

Le cernier méditerranéen (*Polyprion cernium*) n'a, non plus, jamais été pêché, de même que la pescada (*Mora mediterranea* R.) qui de l'avis des pêcheurs canariens est extrêmement rare sur la côte, mais un peu plus commune autour des Iles. L'abriote (*Physis lymbatus* Val.) qui est un bon poisson, ne descend que rarement jusqu'au cap Blanc, on le rencontre en tout temps, mais en très petite quantité, sur la côte, principalement entre le cap Juby et Penha grande ; c'est un poisson de rochers qui entre pour une part infime dans les cargaisons canariennes.

Enfin nous n'avons capturé, non plus, aucun merlus (*Merlucius vulgaris*). Nous en avons tellement vu pêcher dans le golfe de Gascogne et notre attention était suffisamment attirée sur lui, ainsi que celle de notre pêcheur-chalutier d'Arcachon, pour que si un seul échantillon avaitt été pris, il eût été aussitôt remarqué, soit par les membres de la Mission, soit par nos marins chalutiers. Sans vouloir dire que le merlus ne descend pas aussi bas, nous croyons pouvoir supposer, d'après nos recherches, celles de Stassano et autres, qu'il ne se rencontre pas d'une façon courante, au moins entre le cap Blanc et Dakar. Mais nous pouvons affirmer, d'autre part, que le merlus existe en assez grande abondance sur la côte du Maroc où il a été capturé, récemment, par un chalutier français.

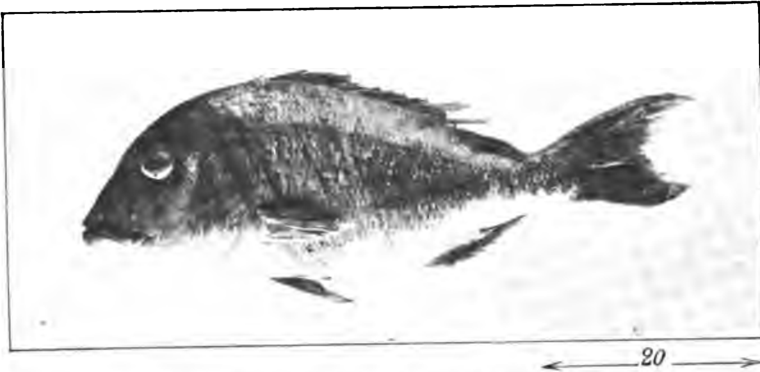


Fig. 23. — Dentex vulgaris (Sama) Cuvier et Valenc.



Fig. 24. — Pagellus mormyrus, L. (Boga).



Fig. 25. — Drepane punctata, Linné, Gmelin.

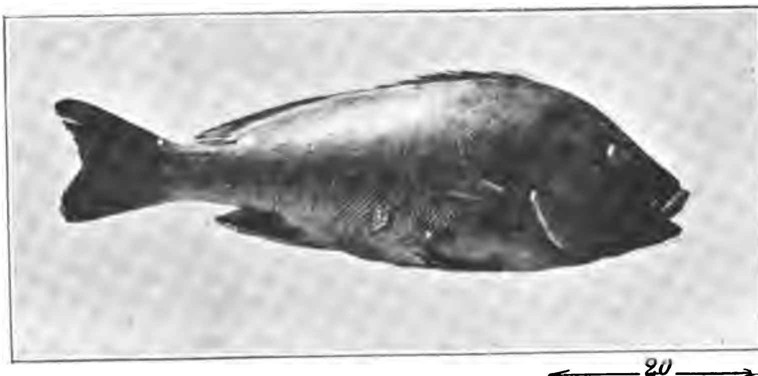


Fig. 26. — Diagramma mediterraneum (adulte) (Burro).

c) *Poissons capturés à la senne.* — Les poissons que l'on peut, à peu près en tout temps, capturer à la senne et qui ont une valeur industrielle, sont les suivants : le *Baïla* (*Labrax punctatus*, Bl.) qui se trouve, parfois, en grande quantité dans les coups de senne, dans la baie du Lévrier et aussi et surtout sur la côte mauritanienne. C'est un très joli et excellent poisson dont la taille maxima n'atteint guère que 18 à 20 centimètres et qui pourrait faire, pris entier, par petits spécimens, un article de conserve très intéressant.

On capture aussi, souvent, beaucoup de rougets (*Upeneus prayensis*) dans les mêmes conditions. Nous en avons déjà parlé à propos du chalut.

Deux ou trois espèces de mulet, surtout celle désignée par les Canariens sous le nom de *Cabesote* (*Mugil cephalus*) se rencontrent dans la baie du Lévrier, à peu près pendant toute l'année, mais en quantité variable ; autour des îles d'Arguin et sur toute la côte mauritanienne le mulet se trouve parfois par bandes que l'on peut qualifier de phénoménales, sans être taxé d'exagération. Cette espèce est très fine de goût et comme elle est de belle taille (0 m. 35 à 0 m. 50), elle tiendrait certainement, avec honneur, sa place sur le marché européen.

Il y en a une autre espèce plus petite (*Mugil auratus*), *Lavranche*, mais beaucoup plus rare que la première.

Avec les mulets, on capture, généralement, d'énormes courbines.

Les sardines que l'on pêche à la senne se présentent sous trois aspects distincts, qui pourraient bien n'être que trois formes, d'âge différent, de la même espèce, *Clupea senegalensis*.

L'une, de 12 cm. de long à peu près, *Sardina de ley*, se pêche en grande quantité pendant quatre mois de l'année : novembre, décembre, janvier et février, plus spécialement, sur la partie nord de la côte, du cap Bojador à Penha grande. C'est un excellent poisson, qui se rencontre aux mêmes endroits que le *longoron* (*Clupea alosa*, L). Ce dernier descend, aussi, sur les côtes mauritaniennes, mais il est d'un goût médiocre.

La *Sardinia lacia* ou *lache* que certains auteurs considèrent comme étant la sardine de nos côtes, se pêche surtout vers Rio de

Oro, en quantités parfois très considérables, plus spécialement pendant les mois de mai, juin, juillet, août et même septembre, mais on en rencontre dès les mois de février, mars et avril. C'est un très joli petit poisson de 12 à 14 cm. de long, d'une belle couleur irisée et d'un goût excellent, aussi fin, certainement, que celui de nos sardines de l'Océan.

Le *Machuelo*, plus petit (8 à 10 cm.), se pêche dans les mêmes endroits et aux mêmes époques, mais sa valeur industrielle est moins considérable, car il a un goût beaucoup moins délicat que l'espèce précédente.

A certains moments, ces sardines se rapprochent de la côte jusqu'à quelques mètres seulement, en bancs extrêmement nombreux et il est alors facile de les prendre, soit à la senne, soit même à la gardera, comme on le fait à Rio de Oro.

Il est infiniment probable qu'à la pleine saison elles se mailleraient dans les filets dérivants, comme elles le font sur les côtes de France, mais nos essais, à ce point de vue, ont été absolument infructueux, pendant les mois de février et mars.

Les échantillons de sardines que nous avons recueillis en plusieurs points de la côte, quoique d'aspect et de tailles absolument différents, sont, en réalité, trois formes représentant trois âges de la même espèce sénégalienne, *Clupea senegalensis*. Il s'établit avec les noms canariens une confusion possible, mais, en réalité, facile à comprendre, étant donné l'affinité extrême de ces différentes espèces.

Pour la conservation, soit dans le sel, soit dans l'huile, la pêche à la sardine pourrait donner lieu à une exploitation importante.

Enfin la senne ramène aussi quelques soles de diverses espèces, mais rarement la plus grande (*Solea vulgaris*) qui ne se rencontre guère que dans les fonds d'au moins 14 à 20 mètres.

De temps en temps on capture aussi soit un congre, soit une murène, ou une anguille, quelques petits serrans, etc., mais c'est tout à fait accidentellement.

Enfin, généralement, une partie du produit de la pêche à la senne, plus ou moins considérable suivant les régions, est formée



Fig. 27. — Serranus (Epinephelus) gigas (Merou) (Exemp. du Museum de Paris)



Fig. 28. — Serranus (Epinephelus) teniops, Cuvier et Valenc.



Fig. 29. — Serranus (Epinephelus) œneus (Cherne ley), Geoffroy Saint-Hilaire

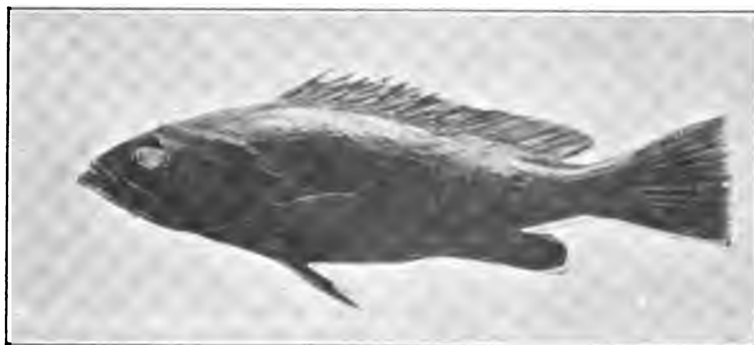


Fig. 30. — Serranus (Epinephelus) goreensis (Avaïa) (Exempl. du Museum de Paris)

d'un grand nombre de tout petits poissons appartenant à de nombreuses espèces, dont quelques-unes nettement tropicales, avec beaucoup de poissons de rebut, tels que rajidès, squales, etc.

d) *Poissons de rebut.* — Parmi le poisson que, industriellement, nous considérons comme rebut, il en est cependant dont on pourrait tirer un certain bénéfice en les découpant en lanières et les faisant sécher au soleil à la mode canarienne. Non seulement les Canariens, mais encore les Noirs de la côte d'Afrique les consommeraient, croyons-nous, facilement.

Ce sont surtout les divers squales : le *Tollo (Mustellus vulgaris)*, le *Galludo* (*Acanthias vulgaris*), la *Cornuda* (*Zygœna malleus*), le *Pez angel* (*Squatina angelus*); parmi les rajidès : la *Tremblador* ou torpilles de plusieurs espèces : *Torpedo marmorata, T. narce*), des rhinoptères, des tères, etc. (La raie bouclée (*Raja clavata*) dont la présence est signalée par plusieurs auteurs, n'a jamais été capturée par nous durant notre campagne).

Puis, des Hippocampes (rares), quelques Syngnathes, des Diodons, des Balistes, etc. L'ensemble de ces poissons constitue parfois une assez grande partie des prises faites, soit au chalut, soit à la senne; mais, plus on pêche au large, plus le poisson de rebut diminue.

L'industrie devrait cependant en tirer parti, pour la fabrication soit du guano, soit de la colle, soit encore pour en extraire de l'huile, de façon à ce que rien ne soit perdu.

e) *Saisons de pêche.* — Les poissons que nous venons de passer en revue peuvent se diviser en deux groupes : les *sédentaires*, qui sont, d'une façon générale, tous les poissons de fond se rencontrant en plus ou moins grande abondance, mais pendant toute l'année, et les *migrateurs*, c'est-à-dire tous les poissons de surface, qu'on ne peut pêcher, industriellement, que pendant un temps plus ou moins long et à des époques variables avec les espèces. Nous sommes encore bien mal fixés sur les migrations des espèces qui fréquentent nos côtes européennes, nous le sommes, par conséquent, encore bien moins sur celles des poissons des côtes sahariennes où l'on trouve, à la fois, un mélange d'espèces de l'Atlantique nord, de la Méditerranée, d'Amérique, des Indes, et d'espèces

nettement tropicales. Il aurait fallu un temps beaucoup plus long et disposer de moyens que nous n'avions pas, pour résoudre quelques-uns des points de cette très intéressante question des migrations des poissons de la côte saharienne.

Ce qu'il y a de certain, contrairement à ce que beaucoup ont raconté à ce sujet, c'est qu'il n'y a pas, à tout moment, la même quantité de poissons aux mêmes endroits; il y a des influences locales, comme la force et la direction du vent par exemple, et des influences saisonnières, beaucoup plus puissantes, qui font que le poisson est plus ou moins abondant en certains points qu'en d'autres à une époque déterminée.

Nous avons parfaitement remarqué que, lorsqu'il régnait un fort vent du large, la mer était plus agitée, la pêche ne donnait presque pas. Au contraire avec les vents de terre, la mer étant généralement calme, la pêche rendait beaucoup plus (nous ne parlons ici, bien entendu, que des espèces de fond).

Les meilleurs mois pour la pêche, dans les parages du cap Blanc, sont ceux d'avril, mai surtout, juin, juillet, août et septembre; c'est aussi, d'après les pêcheurs de Guet N'Dar, la meilleure saison sur les côtes du Sénégal, pour l'abondance des captures.

En octobre, novembre, décembre, janvier et février, beaucoup de goélettes canariennes ne descendent pas jusqu'au cap Blanc, et se contentent de pêcher dans les parages compris entre le cap Bojador et le cap Barbas.

Il en est parfois de même, pendant les mois les plus chauds et cela, seulement à cause de la plus grande difficulté qu'éprouvent les pêcheurs isleños à conserver le poisson avec leurs procédés primitifs.

Quant aux poissons migrateurs, nous avons, autant que possible, indiqué, pour chacun d'eux, les époques et les régions où on les capture en plus grande abondance, sur la côte, bien qu'on puisse en rencontrer, en très petit nombre, il est vrai, à peu près pendant toute l'année.

C'est ainsi que pendant les mois de mai, juin, juillet, on prend beaucoup de *Tasarte*, d'*Anjova*, de *Sardina lacia*, de *Machuelo*, de *Caballa*, etc. C'est aussi l'époque où apparaissent, quoique

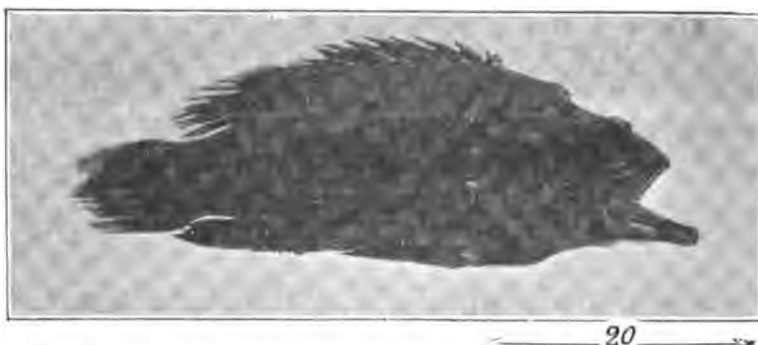


Fig. 31. — Polyprion cernium (Cernier) (Exempl. du Museum de Paris).

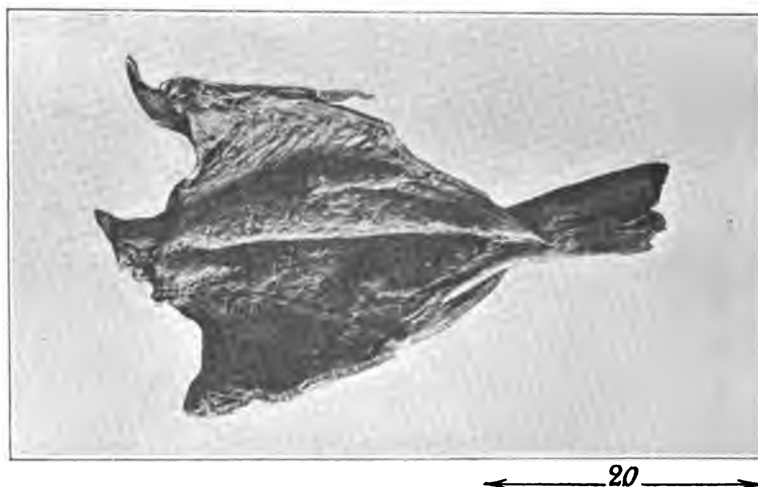


Fig. 32. — Cherne salé et séché.



Fig. 33. — Nasse canarienne.

généralement en petit nombre, les Thons, les Bonites, les *Sierra*, etc. ; c'est au contraire pendant les mois de novembre, décembre, janvier et février, qu'apparaissent les *Sardina de ley* et les *Longoron*, entre le cap Bojador et Penha grande.

On peut donc dire, d'une façon générale, que la pêche peut se faire toute l'année sur la côte saharienne, mais c'est pendant les cinq ou six mois d'été qu'elle est toujours la plus abondante.

2. Crustacés. — Les crustacés comestibles sont peu variés sur la côte occidentale d'Afrique; il est vrai de dire que ceux qu'on y rencontre sont extrêmement nombreux.

Les seuls que nous ayons capturés sont : les langoustes et une sorte d'énorme crevette, le *cameron*.

Les langoustes (*Langosta ou Santorra*) sont de deux espèces différentes. Elles se distinguent nettement l'une de l'autre.

L'une, dont le poids varie de 2 à 6 kg. est de couleur rosée, avec un céphalo-thorax large, par rapport à l'abdomen, c'est la langouste vulgaire de nos côtes (*Panulirus vulgaris*). Cette espèce, très intéressante, semble être un peu vagabonde, car nous l'avons capturée tout le long de la côte, depuis le cap Blanc à Dakar. Elle ressemble un peu, comme aspect extérieur, à la langouste du cap de Bonne Espérance. C'est la moins estimée des Canariens, bien que cependant, à l'état frais et même en conserves, elle soit très bonne.

L'autre espèce (*Panulirus regius*) est plus petite ; elle ne dépasse guère en poids 1 kg. 500 à 2 kg. ; elle est d'une couleur générale verte, avec des lignes jaune-clair le long des membres, sur tout le pourtour du bouclier céphalo-thoracique et à la limite postérieure des anneaux de l'abdomen.

Chose curieuse, elle ressemble davantage, comme aspect d'ensemble (sauf la couleur), à la langouste vulgaire de nos côtes. Elle est généralement bien pleine, lourde pour sa taille et d'un goût excellent, aussi bien à l'état frais qu'en conserves.

Celle-ci semble être plus sédentaire. On la pêche déjà au cap Corveiro, au Faux cap Blanc, à la Riquete (baie de l'Ouest), et

sur les bords de la baie du Lévrier, entre le cap Blanc et la pointe de Cansado.

Elle existe en tous ces points et en bien d'autres, probablement, en quantités très considérables.

L'exploitation de ces crustacés sera, certainement, pour ceux qui la tenteront (la chose est déjà commencée) une grosse source de bénéfices. La pêche de la langouste commence en avril, mais c'est en mai, juin, juillet et août qu'elle est surtout fructueuse.

Ce crustacé réapparaît, en petite quantité, en janvier, février et mars.

Enfin, nous avons aussi capturé avec le chalut, dans les fonds de sable de 15 à 35 m., parfois en assez grande abondance, une sorte de grande crevette (*Pœneus caramota* et *P. brasiliensis*) qui remonte jusque sur les côtes de Portugal et dans la Méditerranée. Les Espagnols et les Sénégalais en sont très friands et elle pourrait être utilisée industriellement. On la désigne, vulgairement, sous le nom de *cameron*.

Certains auteurs signalent la présence du *homard* sur la côte occidentale d'Afrique. Il est possible qu'il existe, mais nous n'en avons capturé aucun, et les pêcheurs canariens, pas plus que les Yolofs, ne l'ont reconnu, d'après la description et les dessins que nous leur en avons montrés.

PL. 13.



Fig. 34. — Cantharus lineatus (Choppa), Montagu

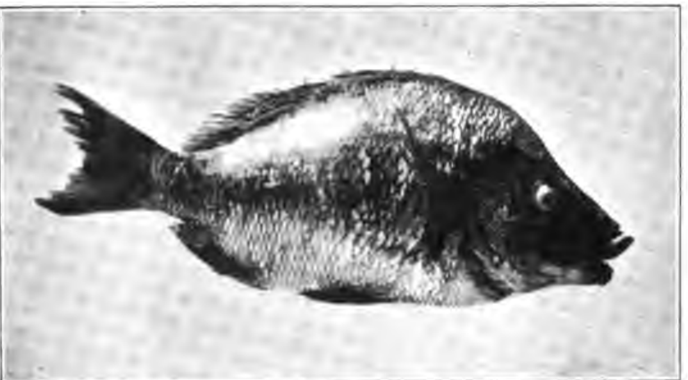


Fig. 36. — Sargus cervinus (Seïfia), Lowe.



Fig. 35. — Pagrus auriga (Burta), Valenc.



Fig. 37. — Sargus cervinus (Seïfia), Lowe.

CHAPITRE IX

PÊCHE

Nous allons donner un aperçu rapide de la pêche telle qu'elle est pratiquée par les Canariens, les Noirs et les Maures, puis nous verrons comment nous semble devoir être organisée la pêche moderne en ces régions.

1. *Pêche des Canariens.* — La pêche canarienne à la côte occidentale d'Afrique est bien connue de tous ceux qui s'occupent de cette question, nous ne ferons donc que la rappeler très brièvement en priant le lecteur de se reporter, pour de plus amples détails, au livre de *S. Berthelot*, « De la pêche sur la côte occidentale d'Afrique » et mieux, au travail plus récent de M. le Dr Arthur Taquin : « Les îles Canaries et les parages de pêche canariens ». (Voir Index bibliographique, nos 28 et 114.)

C'est la Grande Canarie qui arme le plus grand nombre de goélettes pour la pêche saharienne, une trentaine environ, sans compter les goélettes à vivier central, au nombre de 5 ou 6 qui font le transport du poisson et des langoustes vivants; l'ensemble représente un tonnage d'environ 1.400 tonnes en comptant que chaque bateau jauge environ de 35 à 45 tonneaux, soit une moyenne de 40 tonneaux.

Chaque goélette est montée par une vingtaine d'hommes et 5 ou 6 gamins, dont quelques-uns n'ont pas 6 ans.

Le port de La Luz est un de ceux qui font le plus de commerce de poisson salé.

Puis viennent, Lanzarote avec 10 ou 12 goélettes, Ténériffe avec 3 ou 4, et enfin la Palma avec 2 ou 3.

Cela représente un total de 1.700 à 1.800 tonneaux à peu près, avec 1.500 à 1.600 hommes ou enfants pour l'équipage.

D'après les renseignements qui nous ont été fournis, le total des cargaisons de poissons sahariens pour l'ensemble des îles est d'environ 80.000 à 90.000 quintaux, quelquefois même il atteint 95.000, comme, d'autres fois, il reste au-dessous de 70.000, mais, cela, rarement.

Or, d'après les pêcheurs canariens eux-mêmes, le prix de vente, en gros, aux Canaries, des poissons salés, tels que Sama, Chacarona, Curbina, etc., est, en moyenne de 12 à 15 pesetas le quintal, c'est-à-dire les 55 kg. environ, ce qui représente une somme totale de 1.190.000 pesetas.

Les goélettes ou costeros sont commandées par un patron, et chacune d'elles porte deux « lanches », excellents petits bateaux de 5 à 6 tonnes, qui sont eux-mêmes commandées par un patron sous les ordres du premier, et montées par 5 ou 6 hommes avec 1 ou 2 enfants.

Au moment du départ du port, les lanches sont hissées sur la goélette, mais dès l'arrivée sur les lieux de pêche, elles sont mises à l'eau et ne sont plus remontées qu'au moment du retour.

Les lanches servent surtout à la pêche de l'appât. Au cap Blanc, on les voit, tous les matins, croiser rapidement dans la baie de l'Ouest, jusque près de terre et se livrer à la pêche avec la ligne de surface dont nous avons parlé.

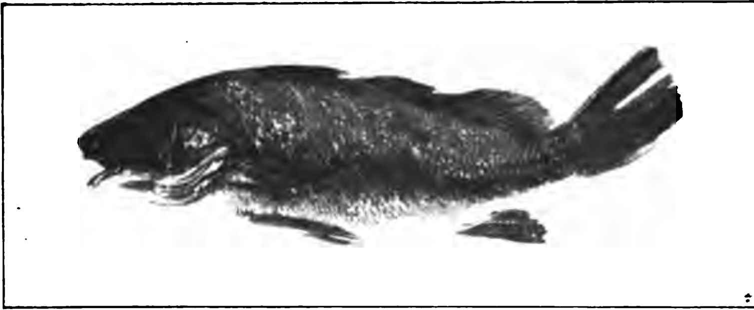
La durée de la campagne de pêche est variable. Pour se rendre au cap Blanc, les goélettes ne mettent guère plus de 4 à 5 jours dans la saison ou règnent les alizés nord. Elles ont alors le vent et le courant pour elles, mais pour revenir elles mettent de 7 à 10 et même 12 jours, car elles ont alors les vents et le courant presque debout. C'est le contraire qui se passe quand souffle le mousson du S. La goélette séjourne sur les lieux de pêche un temps très variable, entre 15 jours et 1 mois et demi, suivant que la pêche est plus ou moins abondante. La nourriture des marins n'est pas très recherchée ; elle consiste en poissons qu'ils font cuire avec du « *gofio* » (farine de maïs). Il semble que les pêcheurs canariens ne puissent pas se passer de gofio. Il nous souvient que, dans



Fig. 38. — Lanche canarienne.

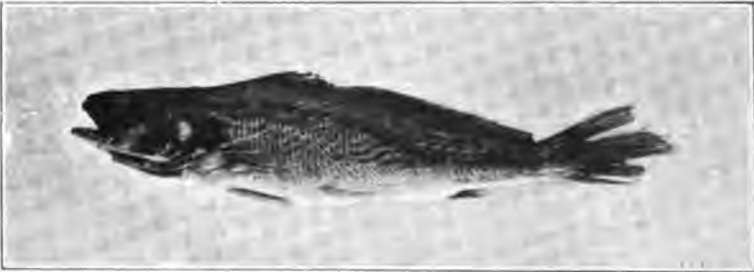


Fig. 39. — Pirogue de Guet N'Dar.



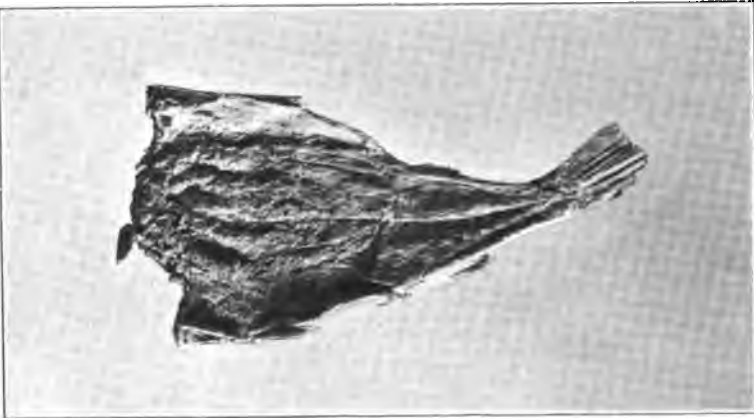
← 20 →

Fig. 40. — Corvina nigra (Corbinate), Bloch.



← 10 →

Fig. 41. — Otolithus senegalensis (Melusa), Cuvier et Valenc.



← 20 →

Fig. 42. — Melusa salé et séché.



← 10 →

Fig. 43. — Cantharus lineatus, Montagu.

les conditions que nous fit notre patron de pêche à Las Palmas, il était stipulé que nous devions lui acheter 50 kg. de gofio pour sa nourriture personnelle. Or le gofio... n'a jamais été touché par lui, et, pour l'utiliser, nous avons dû en faire cadeau à ses compatriotes au moment de notre départ du cap Blanc. Le pain, même très dur, avait évincé le gofio.

Ces malheureux pêcheurs vivent de rien, pour ainsi dire, et, le plus souvent, dans un état de quasi-misère et de saleté que nos pêcheurs locaux ne connaissent généralement pas.

Chaque matin, vers les 4 heures, les goélettes partent sur les lieux de pêche, parfois à 25, 30 milles et même plus au large; la sonde leur indique la nature du fond et aussitôt ils mettent à l'eau toutes les lignes, chaque pêcheur en ayant une ou, rarement, deux.

La ligne de fond consiste en un filin de 60 à 80 brasses; à son extrémité se trouve un plomb, au-dessus duquel sont fixés des hameçons en nombre et de grosseur variables, suivant la dimension des poissons que l'on veut pêcher. Les hameçons sont, naturellement, d'autant plus grands et moins nombreux que le poisson pêché est de taille plus considérable.

On change de mouillage autant de fois que cela est nécessaire, jusqu'à ce que l'on trouve beaucoup de poissons.

Vers les 4 heures du soir, on lève l'ancre, on met à la voile et l'on vient, généralement, se réfugier dans la baie de l'ouest.

Aussitôt on allume le feu et on prépare le repas du soir.

Les lanches se mettent en pêche à la même heure dans la baie de l'ouest, ou à l'entrée de la baie du Lévrier pour capturer la quantité de poissons de surface nécessaire à leur pêche et à celle de la goélette, puis elles prennent le large et vont pêcher indépendamment l'une de l'autre et indépendamment aussi de la goélette; vers le soir, avant la nuit, qui arrive presque brusquement en ces régions, elles rentrent au mouillage à côté du costero, à bord duquel les marins prennent place pour le souper et le coucher.

Ce qui fait pitié, à bord de ces bateaux, c'est de voir de pauvres petits enfants (il y en a d'environ 6 ans) qui font, eux aussi, une part de la besogne. Bien qu'ils soient, généralement, aussi

bien traités que le permettent les ressources du bord, ces pauvres petits n'en supportent pas moins des fatigues et des dangers que leur âge devrait encore ignorer.

Mais ils feront, plus tard, de bons pêcheurs et de bons marins !

Les seuls engins de pêche dont disposent les Canariens sont : la ligne de surface, en laiton et la ligne de fond avec plomb, dont nous avons déjà parlé ; en outre, chaque goélette emporte généralement deux nasses, parfois davantage.

Chacune de ces nasses a la forme d'une demi-sphère un peu élevée, dont le grand cercle est formé par un treillis de fil de fer ou de cuivre, ou encore un filet de corde et porte, à son centre, un orifice de 0 m. 30 à 0 m. 35 de diamètre autour duquel est placé un treillis de même nature et de forme tronc-conique, dont la plus petite base regarde le centre de la nasse. La partie supérieure est également percée d'un orifice à peu près de même dimension que le premier et fermé par un cercle treillissé. Le poisson entre par le premier et ne peut pas ressortir seul ; on vide la nasse, en enlevant le cercle supérieur.

Les parois de cet engin sont en rotin ou en fines tiges de bambou avec des cercles parallèles et d'autres formant comme des sortes de méridiens, avec des croisillons, qui empêchent le poisson de passer et donnent à l'ensemble une cohésion et une résistance très grandes.

Ces engins, qui se fabriquent plus spécialement à la Havane d'où les courriers les apportent couramment aux Canaries, se vendent à Las Palmas, de 35 à 40 pesetas, pièce.

Pour les poser on les consolide encore à l'aide d'un cercle de barrique ou autre, puis on les attache avec un filin ; on les leste et on les coule à des profondeurs variables, à environ un mètre au dessus des platiers rocheux recouverts de gorgonides, de bryozoaires et d'hydraires, où le poisson se tient de préférence. Il n'est pas rare de voir une nasse presque remplie en moins d'une heure. Elles sont immergées le long des costeros quand ceux-ci sont à l'ancre et de façon que l'axe de l'orifice tronc-conique qui sert à l'entrée et de celui opposé, qui sert à la sortie, soient à peu près dans le sens horizontal. Deux fortes ficelles se croisent au



Fig. 44. — Phycis mediterraneus, Delaroche (type du Muséum de Paris).



Fig. 45. — Umbrina ronchus (Berrugato), Valenc.



Fig. 46. — Sciœna aquila, L. (Curbina).

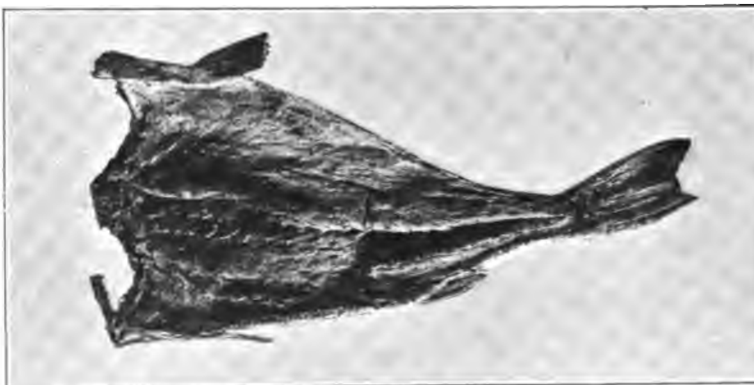


Fig. 47. — Curbina salé et séché.

centre de l'engin; c'est en ce point qu'on fixe l'appât, chair de poisson ou de mollusque, destiné à attirer le poisson.

La pêche avec les nasses a pris, ces dernières années, une grande importance, surtout dans les régions du cap Juby, du cap Bojador et de Penha grande qui sont les lieux de pêche de la côte les plus rapprochés des Canaries. En effet, le poisson capturé par ces engins n'a nullement souffert. Aussitôt pris on le met dans le vivier central de l'une des goélettes dont nous avons déjà dit un mot et quand on a ainsi rassemblé 1000, 1200, 1500 ou 2000 kg. de poissons vivants dans le vivier, on cingle vers Las Palmas où ce poisson est placé dans un autre grand réservoir flottant, comme on en voit un certain nombre aujourd'hui dans le port de la Luz; c'est là que, de la ville, on vient acheter le poisson vivant.

Mais pour pouvoir conserver ce poisson pêché par 40, 60 ou 80 m. de fond dans le vivier du bateau, il faut prendre une précaution.

Venant d'une semblable profondeur, où les parois de son corps supportaient une pression de plusieurs atmosphères, le poisson, arrivé à la surface, voit sa vessie natatoire se dilater énormément, de sorte que, si on le jette tel quel dans le vivier du bord, il flotte comme une outre à la surface de l'eau sans pouvoir s'enfoncer et il serait ainsi condamné à une mort certaine et même rapide.

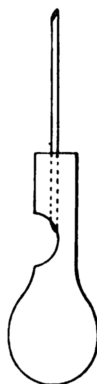


Fig. 12. — « Pica » des pêcheurs canariens.

Aussi, avant de le placer dans leur vivier, les pêcheurs canariens lui donnent-ils un coup de « pica » dans le flanc; la vessie se dégonfle et le poisson peut alors, sans inconvénient, séjourner dans le réservoir. La « pica » est une sorte de trocart formé par un manche en bois traversé par un tube de cuivre de 3 à 4 mm. de diamètre et ouvert à ses deux extrémités. Ce tube est taillé en biseau et aiguisé d'un bout. C'est précisément celui que l'on enfonce dans le flanc du poisson au niveau de la vessie natatoire. On perce, du même coup, la paroi du corps et celle de la vessie; l'air comprimé qui était à l'intérieur s'échappe

par le tube, la pression devient normale et le poisson, dégonflé, peut alors vivre dans un vivier qui n'a guère que 3 ou 4 m. de profondeur maxima.

Les goélettes-viviers ressemblent à celles qui servent à la pêche et ont un tonnage à peu près identique, mais toute la partie centrale est séparée d'une façon complète du reste du bâtiment par des cloisons étanches et cette partie centrale a les parois latérales percées de très nombreux trous d'environ un centimètre de diamètre, localisés surtout en certains points, pour permettre le renouvellement constant de l'eau qui est facilité par la marche même du bateau. L'avant de la goélette est réservé à l'équipage, aux engins et aux provisions diverses, l'arrière est pour le patron et son compagnon, les cordages, etc.

Ces goélettes, dont le nombre augmente chaque année à Las Palmas, vont chercher non seulement du poisson, mais aussi des langoustes vivantes. Le commerce de poissons et crustacés vivants s'élève incessamment depuis la création, il y a environ 4 ans, de ces bateaux-viviers.

Le poisson vivant se paie à La Luz de 1 peseta à 1 p. 20 le kg. et le prix des langoustes varie de 2 à 5 pesetas, suivant la saison et suivant la grosseur.

Actuellement le commerce de la langouste est à peu près uniquement localisé à Las Palmas.

La « gardera » est un instrument de pêche à peu près analogue à notre caudrette française. C'est une sorte de filet rond, de 1 m. 50 à 2 m. de diamètre, en métal ou en corde, présentant une concavité assez vaste. Ses bords portent trois filins qui se rattachent à une seule ligne. On amorce le centre et on envoie la gardera au fond avec ou sans lest, suivant la profondeur.

On pêche, avec cet instrument, de petits poissons, comme la sardine, et, aussi, la langouste.

La plupart des pêcheurs canariens ne s'intéressent pour ainsi dire pas à ce crustacé ; ils s'en servent, en effet, comme d'un simple appât pour capturer des sélaciens, les « tollo » qui sont extrêmement friands de cette chair. C'est dire le peu de cas qu'ils en font.

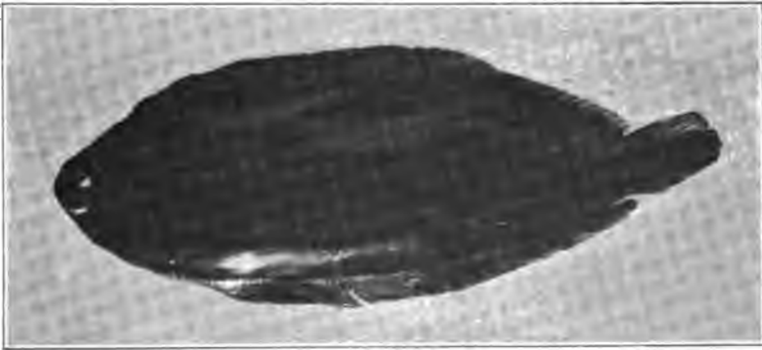


Fig. 48. — Solea vulgaris (Linguada), Quensel.

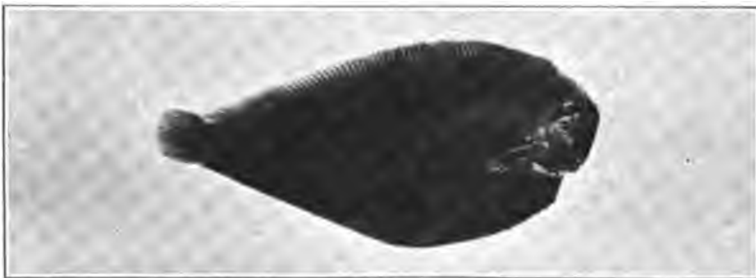


Fig. 49. — Solea lascaris (Linguada), Risso.



Fig. 50. — Synaptura punctatissima, Peters. (Sole sénégalienne).

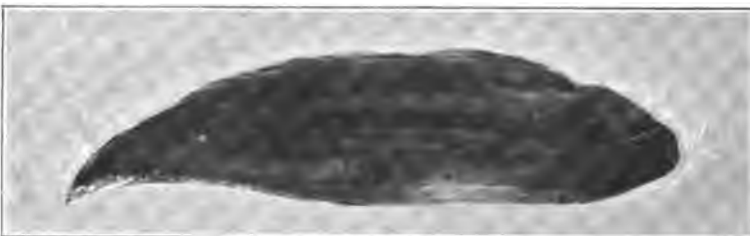


Fig. 51. — Cynoglossus goreensis, Steind. (Sole sénégalienne).

En dehors de l'emploi de la gardera, ils ont une façon très originale de prendre ces crustacés, au moins ceux qui stationnent près de terre.

Ils fendent un poisson en deux, suivant, à peu près, son plan axial longitudinal, puis perforent l'une de ces moitiés d'une vingtaine d'orifices avec la pointe de leur couteau. Ils attachent ensuite le demi-poisson ainsi obtenu à l'extrémité d'une ligne sans hameçon et, à l'aide d'un plomb, l'envoient au fond en conservant la ligne à la main. Au bout de peu de temps, les langoustes, attirées par l'odeur toujours un peu forte du poisson légèrement avarié, s'approchent, se cramponnent à sa surface, passent parfois les pattes dans les perforations de la chair et se mettent en devoir de la dévorer consciencieusement. Leur nombre augmente peu à peu et le pêcheur s'en rend très bien compte par les secousses imprimées à sa ligne. Quand il juge que le nombre est suffisant, il relève lentement son poisson; les langoustes, trop occupées et fortement cramponnées, se laissent tirer et on en remonte, ainsi, un certain nombre, à l'extrémité de la ligne.

Avec le système des caudrettes ou gardera, la pêche est infiniment plus abondante; c'est par 150 et 200 qu'on les enlève, parfois, à chaque coup, pendant la saison.

La preuve de l'abondance du poisson sur la côte occidentale d'Afrique n'est, depuis longtemps, plus à faire, mais nous croyons cependant qu'on a légèrement exagéré la moyenne de la pêche canarienne. On s'est trop basé, pour établir cette moyenne, sur des époques de fort rendement. Si, à certains moments, les captures sont extrêmement abondantes, il en est d'autres, il faut bien le reconnaître, où les goélettes travaillent pendant un mois et demi pour faire une cargaison médiocre, tandis que, d'autres fois, en 15 jours, elles ont un chargement complet. Nous avons eu sous les yeux des exemples de pêches très médiocres, soit à cause du temps, soit pour toute autre raison.

En prenant comme moyenne de rendement annuel pour tous les pêcheurs canariens, environ 85.000 quintaux, nous croyons être dans le vrai. Or cette pêche est réalisée par, environ, 1600 marins, ce qui fait, pour chacun d'eux, une moyenne de 54 quin-

taux soit, en chiffres ronds, 3000 kg. Nous sommes loin, on le voit, des 10.714 kg. de poissons, attribués par *Berthelot* à chaque pêcheur canarien dans une année de pêche.

Il est, du reste, bien évident qu'avec les procédés dont nous allons parler bientôt, la proportion pourra être considérablement augmentée.

2. *Pêche des noirs.* — La pêche pratiquée par les Noirs sur la côte du Sénégal est beaucoup plus primitive que celle des Canariens. Elle est aussi beaucoup moins connue. Elle est, au Sénégal, localisée dans les deux villes principales, à Guet N'Dar, faubourg de Saint-Louis et à Dakar ; mais les meilleurs marins et les plus habiles pêcheurs sont, sans contredit, ceux de Guet N'Dar.

Tous sont de race yolof et tous sont groupés, presque sur la plage, dans des huttes ou des maisons de construction primitive qui forment un véritable et important village noir dans la capitale du Sénégal.

Ces pêcheurs sont généralement intelligents, hardis et pourraient, pensons-nous, rendre des services considérables à un industriel qui voudrait exploiter la pêche dans ces parages. Ils ont, bien entendu, des façons spéciales de pêcher, mais nous pensons qu'il serait facile, avec de la patience, de leur faire employer de meilleures méthodes, surtout, quand ils auraient pu, eux-mêmes, en constater les excellents résultats.

Il y a à Guet N'Dar à peu près 150 pêcheurs auxquels il faut ajouter environ 60 à 70 patrons, propriétaires d'une, deux, jusqu'à cinq pirogues, parfois. Ils pêchent non seulement en mer, mais dans le fleuve Sénégal et jusque dans la Gambie. Il n'est pas rare de les voir partir pour Dakar, Rufisque et l'embouchure de la Gambie.

Leurs bateaux sont, uniquement, des pirogues. Ce sont de petites barques, absolument plates du fond, à bords assez relevés et de forme élancée, d'une longueur de 6 à 7 mètres, sur une largeur de 1 m. à 1 m. 20. Ils sont très légers et enduits, en dedans et en dehors, d'une couche goudronnée qui les rend, quand ils sont neufs, absolument étanches.

On peut, pour la forme générale, comparer les pirogues des



Fig. 54. — Murœna afra Block (Murena).



Fig. 52. — Hemirhombus guineensis, Bluker.



Fig. 55. — Elops lacerta (Lysa) Cuv. et Val.



Fig. 53. — Psettodes erumie, Block Schneider.

Noirs aux « pinasses » du bassin d'Arcachon que beaucoup connaissent.

La forme plate du fond est rendue indispensable par un phénomène connu sous le nom de « barre » qui fait chavirer presque à chaque coup, même par beau temps, les bateaux à quilles qui cherchent à atterrir. Il ne faut jamais essayer de débarquer, quand il y a de la barre, avec un des canots ordinaires du bord de nos navires français.

Ces pêcheurs manient leurs pirogues avec une dextérité remarquable et sont d'une adresse merveilleuse pour choisir le moment de franchir la barre pour prendre le large ou atterrir; cela n'empêche pas de prendre souvent des bains forcés, partiels ou complets. Tous ceux qui ont franchi un certain nombre de fois la barre en savent quelque chose, nous les premiers.

Pour manœuvrer ces embarcations, les piroguiers noirs se tiennent debout avec une pagaie courte qu'ils manient à deux mains. Ils sont généralement au nombre de 4 ou 5, dont, un en avant, un autre en arrière pour diriger le bateau, et, les autres, sur chaque côté, en alternant.

Au commandement de leur chef, ils enfoncent rythmiquement leurs pagaies dans l'eau d'avant en arrière et, pour ramer ensemble, font entendre une sorte de sifflement... ssss... ssss... ssss... qui marque la cadence et qui semble bizarre quand on l'entend pour la première fois.

En utilisant simplement leurs pagaies, ils vont ainsi pêcher à 5 ou 6 milles et même plus, au large.

Les pirogues peuvent aussi se mettre à la voile. C'est une sorte de grande toile carrée qui, au large, paraît immense, comparée à la grandeur du bateau. Le patron se tient à l'arrière et dirige l'embarcation avec une simple pagaie; les pêcheurs peuvent alors aller beaucoup plus loin et c'est ainsi qu'ils se rendent, avec leurs pirogues, jusqu'à Dakar, Rufisque et l'embouchure de la Gambie. Quand il y a bonne brise, ces bateaux marchent avec une très grande rapidité.

Une pirogue avec son armement complet : pagaies, mât, voile, etc., coûte, à Saint-Louis, de 500 à 600 fr.

Les engins de pêche des Noirs sont, simplement, des lignes de fond et... pour quelques-uns, une sorte de senne à poche, un peu différente de la nôtre.

Leurs lignes de fond ressemblent beaucoup à celles des Canariens. Elles sont constituées par une corde fine mais solide de 45 à 60 brasses de long, à l'une des extrémités de laquelle se trouve soit un plomb brut, soit, plus couramment, parce que meilleur marché, un simple caillou enfermé dans une sorte de réseau de corde qui l'empêche de disparaître facilement Au-dessus du caillou, à 0 m. 30 environ, se trouve attaché un avançon de 0 m. 35 à 0 m. 40 de long, à l'extrémité duquel est fixé un hameçon. Il peut y en avoir ainsi 3 ou 4, superposés et séparés par une distance d'environ 0 m. 30. Les Noirs pêchent dans les environs de Guet N'Dar, par des fonds de 30 à 35 brasses en février, de 20 à 25 en mars, de 8 à 10 en avril, car ils ont remarqué que plus il fait chaud, plus le poisson se rapproche de terre. Le meilleur moment pour la pêche est, comme au cap Blanc, l'époque de l'hivernage, c'est-à-dire surtout les mois de mai, juin, juillet, août et septembre.

Ils capturent ainsi un certain nombre des poissons de fond que nous avons déjà signalés : curbina, sama, chacarona, cherne, etc., et ramènent même, parfois, affirment-ils, avec leurs lignes, jusqu'à des langoustes.

A la senne, ils prennent beaucoup de petits poissons que nous avons déjà indiqués, en particulier des bars ou espèces voisines, des soles, etc., et, à la saison, énormément de sardines.

Quand les pirogues arrivent à terre, les femmes des pêcheurs, qui les ont vues rentrer de loin, viennent chercher le produit de la pêche.

Le patron commence par en mettre de côté une certaine quantité, qui lui est réservée, puis le reste est partagé également entre tous les hommes. Les femmes s'en emparent et vont, immédiatement, le porter au marché ou le vendre à leurs clients habituels.

Le prix du poisson frais est variable suivant les saisons et suivant les prises; il varie de 0 fr. 50 à 1 fr. 50 le kg. Quand la sardine est encore rare, elle vaut entre 0 fr. 20 et 0 fr. 30 les 20



1/2 grandeur naturelle.

Fig. 56. — Peneus caramota (Cameron).



Fig. 57. — Panulirus regius, Br. (Langouste royale). (Santorra).



Fig. 58. — Panulirus vulgaris. Langouste commune (Santorra).

pièces, mais quand elle abonde, elle tombe à 0 fr. 40 ou 0 fr. 50 le cent.

Les langoustes, toujours assez rares, parce qu'on les pêche peu et mal, valent de 1 fr. 50 à 2 fr. 50 ou 3 fr. la pièce. Le prix de la sole varie, suivant la taille, de 0 fr. 75 à 2 et même 3 fr.

Les noirs sont très ichthyophages. Quand la chose est possible, ils font une énorme consommation de poissons frais.

Lorsque la pêche est très abondante et que la consommation en frais ne peut suffire à l'épuiser, ils font alors du poisson séché.

A Dakar, les Noirs pêcheurs sont beaucoup moins nombreux et beaucoup moins actifs qu'à Guet N'Dar. Ils ne possèdent que quelques pirogues, avec lesquelles ils vont pêcher, soit dans la baie de Dakar, soit au large de Gorée, soit encore dans la baie de Rufisque.

Ils pêchent surtout à la ligne et aussi avec un filet spécial que n'emploient pas les pêcheurs de Guet N'Dar.

Qu'on s'imagine une sorte de vaste sac fermé par le fond, et qui peut se fermer également à l'ouverture, au moyen d'une corde formant coulisse. Le sac est en filet solide, et quand l'entrée est complètement étalée, elle mesure environ 1 m. 50 de diamètre. Extérieurement et au fond du sac se trouve un gros caillou, retenu par un réseau de filet et destiné à envoyer l'engin au fond de l'eau. A la base du sac également, mais à l'intérieur, est fixée une ligne assez fine, portant un appât, et que le pêcheur conserve dans la main. La coulisse du sac est formée par une corde plus forte et assez longue pour que la même personne puisse en garder l'extrémité dans l'autre main.

On commence par ouvrir à fond la gueule du filet, on amorce avec un appât choisi, morceau de poisson corrompu ou autre, et on laisse couler à pic en lâchant largement la coulisse pour qu'elle ne ferme pas le sac pendant la chute, et en gardant à la main le fil à l'extrémité inférieure duquel se trouve l'appât.

Voici donc notre pêcheur dont le filet appâté est au fond de l'eau et tenant, de la main droite, la corde qui, faisant coulisse, pourra à sa volonté fermer l'ouverture et, dans la main gauche, la ficelle

qui porte l'appât. Le poisson, attiré par l'odeur, s'approche de l'appât, l'attaque, le secoue, ce que notre pêcheur comprend parfaitement; alors, quand il sent le moment venu, d'un coup brusque, il tire sur la corde-coulisse, les parois du sac se soulèvent autour du poisson qui occupe le centre, la coulisse se serre et la capture est faite. On remonte alors le sac par la corde qui le ferme, puis on n'a plus qu'à jeter le poisson dans la pirogue et à recommencer l'opération.

Certains Noirs sont très habiles à cette sorte de pêche, et arrivent parfois à capturer, avec ce curieux engin, plusieurs gros poissons à la fois.

Ils ont aussi une façon originale de pêcher la langouste. Nous avons dit que, à la saison, de mai à septembre surtout, les langoustes sont très abondantes à Dakar. On en trouve non seulement aux environs de l'île de la Madeleine et du cap Manuel, mais même le long de la jetée sud, en dehors du port et, en plus grande abondance, à la pointe de Bel-Air qui ferme la baie de Dakar, au Nord. Les pêcheurs Noirs le savent fort bien, aussi, quelquefois les voit-on plonger et ramener une langouste à la surface, en la tenant par les antennes. Quand ils en ont capturé un petit nombre, ils vont les vendre et recommencent de temps en temps la même opération.

Mais comme la rade et la baie de Dakar sont infestées de requins, ils ne plongent qu'avec une certaine circonspection et leur nature indolente reprenant le dessus, il arrive que, dans une ville autour de laquelle la langouste abonde, il est très difficile d'en consommer. Il est vraiment étonnant qu'aucun des Français qui résident à Dakar n'ait songé à exploiter la pêche de ces crustacés, pêche qui serait, à la fois, facile, fructueuse et rémunératrice, par la création des homarderies.

3. *Pêche des Maures*. — Les seuls Maures qui se livrent à la pêche, c'est-à-dire qui condescendent à travailler un peu, appartiennent à la grande tribu des Ouled-Bou-Sba. Ils sont paisibles, de mœurs généralement très douces et localisés sur le bord de la mer, plus spécialement dans la région comprise entre Nouakchott (même plus au sud) et la baie du Lévrier, c'est-à-dire la



Fig. 59. — Hameçons et plomb canariens.

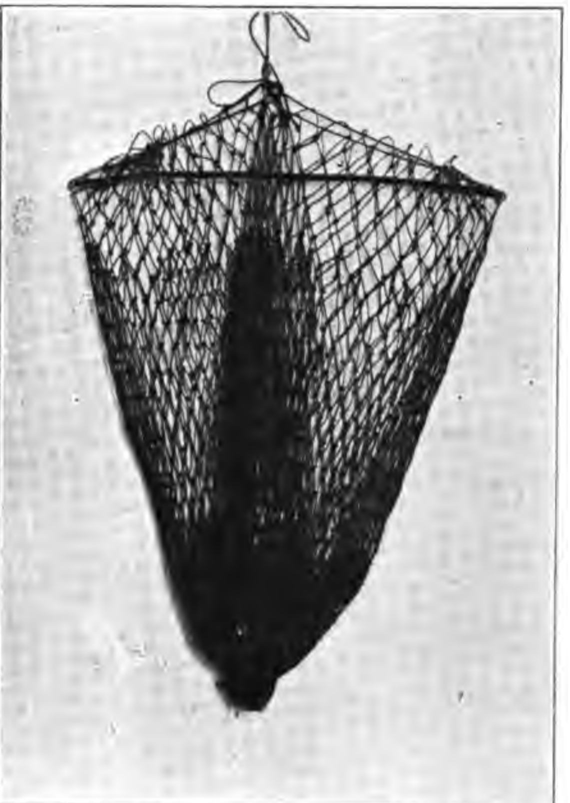


Fig. 60. — Filet des Noirs de Dakar.

partie littorale des pays suivants : l'Afthout, le Tarad, l'Agnetir, le Tasiast et le Tiris.

Comme, inoffensifs et souvent sans armes, ils sont fréquemment razziés par les Trarzas, comme ils nous ont donné à plusieurs reprises, des marques d'amitié, il serait facile, pensons-nous, quand un poste sera établi dans la presqu'île du cap Blanc, de les attirer près de nous et de nous en faire des auxiliaires précieux, sinon peut-être pour la pêche, tout au moins pour servir d'intermédiaires avec les Maures du centre. Ils faciliteraient les échanges commerciaux avec les tribus guerrières, moins douces mais qui, certainement, finiront par s'habituer à notre présence et par reprendre peu à peu les habitudes de transaction qu'elles avaient autrefois et qui ont été perdues, un peu trop par notre faute, il faut bien le reconnaître.

Leurs chefs sont les premiers à demander que nous allions occuper quelque point du littoral et que nous y établissions des factoreries.

Quand ces tribus paisibles se sentiront protégées par nous d'une manière efficace, nous pourrons avoir, peut-être, en eux de fidèles alliés, sans que, toutefois, cela doive nous faire oublier les précautions élémentaires de sécurité, indispensables avec tous les Maures en général.

Il existe, le long de la côte, depuis Nouakchott jusqu'à Arguin, une série de centres de pêcheurs maures plus ou moins importants. Les uns vivent sous la tente et sont plus ou moins nomades ; les autres ont, au contraire, construit des sortes de huttes et sont à peu près sédentaires. Ils ne se déplacent que pour pêcher le poisson qui ne fréquente pas toujours les mêmes parages, en aussi grande abondance.

A 23 km., environ, au nord de Marsa, se trouve Djeïl, qui est une première station ; ce sont les pêcheurs de Djeïl qui, de temps en temps, se rendent à Nouakchott, situé à 18 km. au sud de Marsa, et vont vendre leur poisson sec aux tirailleurs du poste.

A vingt kilomètres, à peu près, au nord de Djeïl, se trouve la station de Blaiouak et à 32 km. environ, toujours au nord, est située celle de Lemheijerat, dont la station de El Mahara est sé-

parée, seulement, par une douzaine de kilomètres. En continuant sa route vers le nord, on arrive à la station de Mahambar, située près du cap Mirik, dans la baie Saint-Jean, c'est-à-dire, environ, à 40 km. de El Mahara. Enfin à moins de trente kilomètres en ligne droite, mais à 45 km. si l'on veut s'y rendre par terre, en contournant la baie Saint-Jean, se trouve un groupe de petites îles basses, dont l'île Tidra est la plus importante. Des pêcheurs maures nous ont affirmé qu'il y avait sur cette île un fort village de pêcheurs de leur tribu, qui logeaient dans des huttes. Enfin, nous avons rencontré au cap Blanc quelques misérables pêcheurs dont le village serait situé dans les terres au nord du cap, à environ 20 ou 25 km. de la pointe. Ils s'y rendent tous les soirs avec leurs chameaux et reviennent pêcher, le matin.

Les Maures sont, en général, dépourvus de toute espèce d'embarcation ; cependant il paraît qu'il existe, à la station d'El Mahambar, un ou deux canots très primitifs.

Leurs engins se réduisent à des lignes un peu semblables à celles des Noirs avec, quelquefois, une sorte de trémail assez petit qu'ils posent presque sur le bord et qu'ils relèvent plusieurs fois par jour. Ils pêchent par des fonds qui ne dépassent guère 0 m. 80 à 1 m. et où le poisson est, cependant, très abondant, plus spécialement le mulet et la courbine. Ils en consomment, à l'état frais, une petite quantité qu'ils font cuire avec du riz...., quand ils en ont. Pour le couscous, ils préfèrent employer le poisson sec qui lui donne un goût particulier dont ils sont très amateurs, comme les Noirs, du reste. C'est surtout le poisson sec qui fait la base de leur alimentation et qui donne lieu à un certain commerce avec les tribus du centre, avec les Trarzas et les tribus de l'Adrar, plus spécialement.

4. *Pêche moderne*. — Dans les entreprises d'exploitation de la pêche qui pourront se créer sur la côte occidentale d'Afrique, avec les procédés modernes, il y aura lieu de tenir compte, également, des méthodes et des engins employés par les Canariens, parce qu'ils peuvent rendre de précieux services, en certaines circonstances.

Naturellement on devra utiliser le chalutier le plus moderne,

tel qu'on le construit actuellement. Ce chalutier devra pouvoir pêcher au chalut à perche et au chalut à plateaux. Le premier sera plus spécialement employé sur toute la côte mauritanienne, entre le cap Mirik et Guet N'Dar, pour la capture des soles et autres poissons plats qui sont très largement répandus en ces régions; le second engin pourra être utilisé plus spécialement sur les platiers rocheux du cap Blanc et de Guet N'Dar; comme il racle moins le fond, il prendra moins de pleuronectes, mais une plus grande quantité de poissons volants, c'est-à-dire de ceux qui se tiennent à une certaine distance du fond. Il est bien entendu que, si l'on ne tient pas spécialement à la capture des pleuronectes divers: soles, flettants, etc., et des langoustes, on pourra chaluter partout avec le chalut à plateaux et la pêche en poissons divers n'en sera que plus fructueuse.

Sans vouloir nous expliquer davantage, *nous sommes en mesure d'affirmer* qu'avec un chalut à plateaux de 35 à 40 mètres d'ouverture, il est possible de capturer, sur la côte africaine, de 30 à 35 tonnes de poissons *par jour*, en pêche industrielle.

Il faudrait utiliser, en résumé, à la fois un chalutier à perche et un chalutier spécialement aménagé pour le panneau; le premier rapporterait surtout des soles et des langoustes, le second du poisson volant : samá, chacarona, cherne, curbina, etc., qui peut être utilisé de diverses façons.

Outre le chalut, la senne pourra donner des résultats parfois extraordinaires. L'engin nécessaire en ces régions devrait mesurer au moins de 70 à 80 brasses en longueur, une hauteur de 2 m. environ dans le centre, se réduisant progressivement, aux deux extrémités, à 1 m. ou 1 m. 10 seulement. Les mailles devraient aussi aller en augmentant de diamètre, des extrémités vers le centre, de façon à présenter, au milieu, des dimensions de 40 à 45 mm. et, vers les extrémités, de 20 à 25 mm. Enfin le fil entrant dans la fabrication d'un semblable engin devrait être de première qualité et d'un diamètre de 2 mm. au plus au centre et de 1 mm. à peine vers les extrémités. On aurait ainsi un appareil qui ramènerait à terre, à certains moments, plusieurs milliers de kg. de poissons, surtout des mulets et des courbines qui, étant donné la

robustesse du filet, ne pourraient le déchirer que rarement. Il serait nécessaire d'avoir à sa disposition deux sennes semblables afin que si l'une était en mauvais état, on puisse, immédiatement, se servir de l'autre. Il faut, en effet, prendre le poisson quand il se présente. Une équipe de 15 hommes, au moins, de bonne volonté serait nécessaire pour manier un engin semblable et nous ne doutons pas qu'à certains moments, ils auraient peut-être quelque peine à le mettre à terre. Au moment de la grande pêche à la sardine, de mai à septembre, il serait utile d'avoir à sa disposition deux sennes plus petites de 45 à 50 brasses de long sur 1 m. 30 à 1 m. 50 de hauteur au centre et 0 m. 90 sur le côté avec des mailles uniformes de 20 mm. environ et un fil fin, léger, mais de première qualité et très résistant.

On pourrait encore utiliser pour la pêche, surtout si l'on voulait transporter du poisson vivant, la nasse canarienne qui ne détériore pas le poisson. La ligne de fond pourrait aussi être employée, mais nous croyons qu'elle n'aurait qu'une utilité très relative, sinon nulle, comparée à celle du chalut à plateaux.

Quant aux lignes à morues de Terre-Neuve, on peut y renoncer, d'ores et déjà, en ces parages, à cause du nombre et de la voracité des poissons de rebut, surtout des sélaciens. Le chalut les remplacerait très avantageusement.

Plusieurs filets dérivants à sardines, de mailles différentes, paraissent aussi tout indiqués dans l'outillage de pêche, car il est infiniment peu probable que la sardine sénégalienne ne se maille pas, à la pleine saison. On sait très bien, du reste, que l'espèce de nos côtes (*Clupea pilchardus*) ne se maille pas, non plus, en toute saison.

Il en est très probablement de même sur la côte d'Afrique et l'on aurait tout avantage à la capturer avec les filets spéciaux.

La sardine est un poisson très délicat, dont les écailles s'enlèvent facilement. Si on la pêche à la senne, on pourra bien, dans ces parages, en prendre une aussi grande quantité qu'aux filets dérivants, mais le frottement contre l'engin et les autres poissons et le roulage fatal qu'il subira sur la plage, lui feront perdre, fatalement, une grande partie de ses écailles et, si on veut l'uti-

liser pour la conserve à l'huile, lui enlèveront une partie, souvent considérable, de sa valeur commerciale.

Avec le filet dérivant, on n'a pas à redouter tous ces inconvénients et un pêcheur un peu habitué parvient à démailler tous les poissons sans les détériorer.

Telles sont les raisons qui nous font conseiller de remplacer, autant que possible, la senne par les filets dérivants pour la capture des sardines.

Enfin, il faudra également se munir de nombreux casiers à langoustes, et de grandes caudrettes ou balances.

Le casier devra, autant que possible, avoir la forme arrondie, c'est celle qui semble donner les meilleurs résultats. Il aura environ 1 m. de diamètre avec une ouverture, pour l'entrée des crustacés, d'environ 25 à 30 centimètres et un prolongement interne, tronc conique, assez long pour que la langouste ne puisse pas ressortir. Il faut, en effet, un assez large orifice pour laisser passer les énormes crustacés que l'on capture parfois dans ces régions. Les casiers présentent, sur la caudrette, l'immense avantage de n'immobiliser les hommes que pendant un temps relativement court, matin et soir. On va, généralement, les poser le soir et les relever le matin de très bonne heure. Mais, l'industriel qui voudrait exploiter exclusivement la pêche de la langouste, pourrait faire poser des casiers pour la nuit et faire pêcher à la caudrette pendant la journée. Les prises pourraient, dans ces conditions, devenir extrêmement abondantes et, par conséquent, très rémunératrices.

Les caudrettes employées pour la pêche de la langouste devraient avoir la forme d'une sorte de filet à éponges, d'un mètre cinquante environ de diamètre, et construits de façon à présenter une concavité de 0 m. 40 environ, quand on tiendrait soulevé le cercle supérieur.

On peut pêcher à la caudrette, soit du bord même des rochers, soit, mieux encore, à l'aide des petites embarcations qui doivent toujours accompagner les bateaux de pêche.

Si l'on ne désire pêcher qu'au cap Blanc et dans la baie du Lévrier, on peut se contenter des canots ordinaires à quilles mais, si l'on veut opérer au sud du banc d'Arguin, et descendre sur la

côte mauritanienne, il faut absolument se munir au moins d'une ou de deux pirogues, avec des hommes habitués à franchir la barre.

La sardine ne pénétrant que rarement dans la baie du Lévrier et tous les environs du cap Blanc étant dépourvus de plage où l'on puisse aisément tirer la senne, si on voulait pêcher la sardine avec ce dernier engin, on devrait descendre au sud du cap Mirik. Tout le long de la côte, jusqu'à Guet N'Dar, il est possible de tirer la senne avec facilité, sauf par gros temps, car, à ce moment, la barre est forte ; quand le filet est saisi par la lame sourde, il est généralement chaviré et tout le poisson qu'il contient se trouve perdu.

Tel est l'armement et tels sont, pensons-nous, les engins de pêche qui devront être utilisés sur la côte occidentale d'Afrique, si l'on veut obtenir des résultats positifs et rémunérateurs.

Les dimensions des chaluts à perche ou à plateaux pourront être les mêmes que sur nos côtes de la Manche et de l'Océan, rien ne s'y oppose.

Quant à l'installation intérieure des bateaux de pêche et au transport de la marchandise sur les marchés divers, nous en parlerons dans le chapitre spécialement consacré à *l'Exploitation*.

CHAPITRE X

CONSERVATION DU POISSON

Nous indiquerons d'abord rapidement les méthodes employées par les Canariens, les Noirs et les Maures pour la conservation du poisson, non point pour leur valeur, car, généralement, elles sont très défectueuses, mais pour les perfectionner en les imitant en vue de l'exploitation industrielle. Il ne s'agit pas seulement, en effet, quand on se propose de faire du commerce, de chercher à présenter la marchandise sous son meilleur aspect ; le coup d'œil est évidemment pour beaucoup, mais ce n'est pas tout. Il faut surtout, comme nous l'avons déjà fait observer, préparer le poisson comme l'aiment et ont l'habitude de le consommer les populations auxquelles on s'adresse. Vous aurez beau présenter aux Noirs de la côte d'Afrique la plus belle morue du monde, ils n'en voudront à aucun prix, parce que c'est du poisson *salé*, mais présentez-leur un infect morceau de poisson sec, même d'odeur un peu forte, et avec de nombreuses galeries de larves à l'intérieur, ils l'achèteront, larves comprises, parce qu'ils ont l'habitude de semblables préparations.

Cela ne veut pas dire qu'il ne faut pas chercher à présenter le poisson sous un aspect un peu plus engageant, et que, peu à peu, les consommateurs ne s'y habitueront pas, mais il est indispensable, avant tout, qu'il soit préparé selon certaines méthodes, si on veut le bien vendre, et c'est, en somme, le résultat qui intéresse le plus les industriels.

1. Procédés des Noirs et des Maures. — Ce sont ceux que

nous indiquerons les premiers, car ils sont les plus primitifs. Quand la pêche a été très abondante et que le poisson n'a pas été consommé entièrement à l'état frais, on le fait sécher, sans aucune espèce de salaison préalable.

S'il s'agit d'un petit poisson, comme la sardine, par exemple, on l'étend simplement au soleil sur le sable ou des nattes, en le retournant plusieurs fois jusqu'à ce qu'il soit parfaitement sec.

Si le poisson est plus gros, comme le mulet, on le fend suivant la ligne médiane dorsale, un peu à côté de la colonne vertébrale, on le vide et on l'étale au soleil en l'ouvrant complètement. Souvent on le place tout simplement sur la grève, mais si, dans les environs, on trouve quelques plantes sèches comme il s'en rencontre fréquemment, on l'étale dessus de façon qu'il sèche mieux et plus vite. Au bout de quelques heures, après l'avoir retourné plusieurs fois, il est à peu près complètement sec. Quand l'épaisseur des muscles latéraux est un peu grande, on les divise en deux d'un coup de couteau, parallèlement à la paroi, de façon à ce que la dessiccation soit plus rapide et plus complète. Pendant plusieurs jours, on l'étale ainsi durant quelques heures, au soleil, jusqu'à ce qu'il soit absolument desséché. Alors, ce poisson est placé dans des sacs en filet que, hommes et femmes, mettent sur l'épaule et vont vendre, souvent fort loin.

Le poisson sec que nous avons acheté aux pêcheurs de Djeïl et rapporté en France était ainsi préparé. On y voit encore de nombreuses galeries creusées par des larves d'anthrènes, mais ces bons pêcheurs n'avaient pas l'air de s'en préoccuper particulièrement.

Il va sans dire que les écailles ne sont pas enlevées et que le poisson est consommé tel quel par les Maures et les Noirs.

Enfin, quand les pêcheurs ont affaire à un poisson de forte taille, tel que sama, chacarona, curbina, etc., comme l'épaisseur des muscles empêcherait une dessiccation assez rapide et surtout assez complète, le poisson est partagé en deux, comme le mulet, par une incision dorsale, puis une autre ventrale, de façon à séparer complètement les deux parties. On rejette les intestins et tout l'intérieur, ainsi que la tête, comme précédemment et

on coupe chaque moitié en lames minces, par une ou plusieurs sections parallèles à la paroi, et intéressant toute la largeur. On traite alors ces sortes de lames, dont la plus externe seule porte les écailles, exactement de la même façon que nous venons de le voir, c'est-à-dire en les étalant au soleil et les retournant plusieurs fois, jusqu'à dessiccation complète.

Les pêcheurs de Djeïl sont les fournisseurs attitrés de notre petite garnison de tirailleurs du poste de Nouakchott. Ils leur vendent les gros mulets jusqu'à cinq centimes pièce et les petits, généralement à raison de 2 pour cinq centimes.

Mais les pêcheurs de Djeïl, comme ceux des stations déjà citées le long de la côte mauritanienne, vendent leur poisson séché surtout aux Maures de l'intérieur, aux Trarzas et aux différentes caravanes qui, venant de l'Adrar, se dirigent vers Rio de Oro ou encore vers le sud du Maroc ou vice-versâ. Ils échangent alors leur poisson non pas contre de l'argent dont ils n'ont guère besoin, mais contre du mil pour le couscous, du sucre, du thé, du tabac, et aussi des pièces de guinée.

Les Noirs de Guet N'Dar, outre le poisson frais dont ils alimentent le marché de Saint-Louis, vendent leur poisson séché à quelques rares mulâtres et surtout aux Maures, Trarza ou Brakna, qui viennent, régulièrement, dans la capitale du Sénégal apporter les productions de leur pays. Ce poisson sec leur est vendu, en moyenne, de 0 fr. 30 à 0 fr. 50 le kg. Certains trafiquants, même, viennent spécialement jusqu'à Guet N'Dar ou, habitant Saint-Louis, envoient du poisson séché vers Rufisque, Conakry, etc., d'où il est expédié dans l'intérieur des terres.

Les noirs sont, en effet, très friands de ce poisson sec ; mélangé au couscous dont la saveur est un peu fade, il lui donne, grâce à son odeur particulière, un petit goût relevé qui, paraît-il, est très apprécié des populations indigènes de toute l'Afrique occidentale.

Il est facile de se rendre compte de l'énorme consommation de poisson sec qui pourrait se faire dans notre vaste domaine colonial de l'ouest africain, si l'on tient compte, simplement, du goût extrême qu'ont les noirs pour le poisson en général. Le

poisson frais ne peut guère, en effet, dépasser, sans se corrompre, les limites de la côte ou les rives des fleuves.

Nous savons bien qu'on en expédie, tous les jours, dans la glace, entre Saint-Louis et Dakar, par chemin de fer, mais c'est là un écoulement très restreint qui n'est guère possible ailleurs, car on ne trouve pas partout de la glace. Il reste donc encore une énorme étendue de territoire qui est absolument et constamment privée de poisson frais. Dans ces conditions l'envoi de poisson sec est tout indiqué et un habitant de Conakry nous informait, récemment, qu'il y aurait à créer un très important commerce de poisson sec en Guinée. Ce qui peut se faire en Guinée peut se faire, aussi, partout où il est impossible d'envoyer du poisson frais.

Les quelques pêcheurs noirs de Dakar ne vendent guère que du poisson frais sur le marché et un peu sur la ligne de Saint-Louis. Ils font du poisson sec à peu près uniquement pour leur usage personnel et pour les besoins de la population noire, mais comme le poisson frais est assez abondant et bon marché, le poisson sec est généralement délaissé et on n'en prépare, pour ainsi dire, pas.

2. Procédés des Canariens. — Quand le poisson arrive à bord de la goélette de pêche ou des lanches et qu'il a été assommé à coups de « poriño » (1), on le débarrasse de l'hameçon et on le jette en tas. Un homme le saisit alors, l'ouvre par la face latéro-ventrale, tantôt à gauche, tantôt et plus généralement à droite, jusqu'à la queue, puis, d'un autre coup de couteau, tranche les muscles autour de la colonne vertébrale et l'étale complètement, s'il est un peu dur, d'un coup sur le genou ou sur le plat-bord de l'embarcation. Un autre pêcheur, à l'aide d'une sorte de tranchoir, divise la tête en deux si le poisson est gros, sinon la laisse entière. On enlève les intestins qu'on jette à la mer et après un lavage très sommaire, quelquefois même sans lavage préalable, comme nous l'avons vu faire souvent, il est envoyé à un homme qui le sale. Celui-ci met du sel dans la tête, sur la face interne du

(1) Sorte de massue courte, formée par un morceau de bois dur et dont se servent les pêcheurs pour assommer le poisson.

poisson et soit avec le doigt, soit avec un instrument pointu spécial (*godeïo*) il fait quelques trous dans la partie la plus épaisse de la masse musculaire, ainsi que le long de la colonne vertébrale et y enfonce du sel, autant qu'il peut. Cette dernière préparation a une grande importance, car nous avons nous-mêmes constaté que, dans la très grande majorité des cas, un poisson se perd uniquement du côté et au-dessous de la colonne vertébrale. Il est quelquefois parfait de partout ailleurs, mais, une incision, pratiquée sous la colonne vertébrale, dégage une odeur nauséabonde qui indique une décomposition plus ou moins avancée.

Si la pêche se fait à bord d'une lanche, on entasse simplement le poisson dans un espace spécialement réservé à cet effet, en attendant le retour à la goélette, le soir. A bord de celle-ci, quand le poisson a été salé, comme nous venons de le dire, il est envoyé dans la cale où il est mis en pile et arrimé en ayant soin de le couvrir plus ou moins de sel, dessus et dessous. C'est généralement le sel qui fait défaut dans les préparations canariennes ; les pêcheurs l'économisent le plus qu'ils peuvent et c'est là certainement une des causes qui font que ce poisson salé ne se conserve pas longtemps, surtout pendant la période la plus chaude de l'année.

Lorsque le poisson est trop gros, on tranche la tête et on la jette à l'eau. Enfin, dans la cale, le poisson est disposé en tas par catégories, car toutes les espèces ne se prêtent pas à une préparation identique ; elles prennent le sel mieux les unes que les autres, et on ne veut pas s'exposer à perdre toute la cargaison dans le cas où l'un des tas de poissons entrerait en décomposition.

Lorsqu'on assiste, comme nous avons pu le faire, au débarquement des goélettes qui rentrent à Las Palmas, venant de la côte saharienne et qu'on aperçoit le poisson salé qu'elles rapportent avec les têtes plus ou moins déchiquetées qui pendent lamentablement sur le côté, que l'on perçoit l'odeur que dégage l'ensemble, on est vite fixé sur la qualité de la marchandise, et nous sommes persuadés que tous les Européens seraient impressionnés comme nous l'avons été à la vue de ces préparations que *Stassano*, qualifie, avec raison, d'*horrible produit*.

Le poisson ainsi préparé, et qui dégage, déjà en arrivant au port, une odeur si peu agréable, ne se conserve guère que pendant 2 ou 3 mois, suivant la saison. Il s'en fait cependant un commerce assez considérable aux Canaries mêmes ; une assez grande partie de ce poisson est aussi expédiée sur la côte d'Afrique, à Sierra-Leone et à Fernando-Pô ; aux Antilles espagnoles, sur Cuba et Porto-Rico et dans l'Amérique du Sud, particulièrement au Vénézuela.

Il est vendu à Las Palmas ou dans les autres villes où sont débarquées les cargaisons, à raison de 12 à 15 pesetas le quintal, soit environ les 55 kg. Mais c'est là un prix moyen. La valeur dépend, à la fois, de l'arrivage du poisson sur le marché et de la qualité de la marchandise. Il y en a qui atteint 30 pesetas le quintal à Las Palmas. Il peut descendre à 8 pesetas seulement quand il arrive en mauvais état et, lorsque, comme cela se présente assez souvent pendant l'été, il est débarqué en état de décomposition, la police se décide à le faire disparaître en le jetant à la mer.

Certaines espèces, telles que le mulet (*Mugil cephalus*) ne trouvent pas à se vendre à Las Palmas ; aussi, quand les autres poissons procurent une pêche suffisante, les Canariens ne s'en inquiètent-ils guère, mais, s'il arrive que, par suite de gros temps au large, la pêche de fond soit mauvaise, et que les goélettes même ne puissent se risquer en pleine mer, les Canariens, s'ils ont une senne à bord, vont pêcher le mulet, comme ils l'ont fait avec nous à plusieurs reprises. Nous avons capturé ensemble plusieurs milliers de kilos de ces poissons dont nous n'avions que faire et que nous leur avons entièrement donnés. Ils le salent alors comme l'autre poisson, et vont le vendre à Santa Cruz de Ténériffe, où, paraît-il, l'écoulement est plus facile qu'à Las Palmas, et où ce poisson salé se vend encore à raison de 15 à 18 pesetas le quintal.

Outre le poisson salé, les pêcheurs canariens tirent encore parti des squales : tollo, galludo, etc., sous la forme de poisson séché. Ils ouvrent ces animaux par la face ventrale, les vident, coupent la tête, découpent la peau en lanières qu'ils laissent fixée seulement du côté de la queue, enlèvent la colonne vertébrale, puis débitent la partie musculaire sur toute la longueur du poisson en lanières

qui restent aussi attachées à la queue. Ils font ainsi un nombre de lames variable suivant la grosseur du poisson, et à l'aide de la peau fixent le tout dans les haubans de la goélette après un rapide lavage à l'eau de mer, pour enlever le sang et les débris qui ont pu rester à la surface.

L'action combinée du vent et du soleil a vite fait de dessécher ces lanières qui, au bout de quatre ou cinq jours, sont réduites à l'état de lames minces et dures qui, poussées par le vent, se choquent et résonnent d'une façon macabre.

Les tollo ainsi préparés se vendent très facilement à Las Palmas au prix de 1 pes. à 1 p. 50 la douzaine, ce qui nous a semblé un peu excessif; le produit de cette vente est entièrement réservé aux marins. Le patron de la goélette ni, à plus forte raison, son propriétaire n'y a aucun droit.

Pour leur propre compte également, les pêcheurs canariens salent les estomacs et les langues de quelques grands poissons, plus spécialement des sama.

Enfin, quand ils harponnent quelque dauphin, ils en font bouillir une partie pour en extraire l'huile, tandis que le reste du corps est découpé en lanières, passé quelque temps dans la saumure et séché au vent et au soleil comme les tollo.

De la vente des produits de la pêche, l'armateur canarien, propriétaire de la goélette, touche, à lui seul, les 2/5, les 3/5 qui restent sont partagés entre les revendeurs et l'équipage, le patron ayant une part généralement égale à trois fois celle des hommes et les enfants recevant à eux tous, approximativement, la part de deux pêcheurs.

De cette façon, le propriétaire a payé, en 4 ans, environ le prix de sa goélette, qui est d'à peu près 30.000 pesetas et tous les produits ultérieurs de la pêche sont bénéfice net pour lui, déduction faite, cependant, des réparations nécessaires.

La pêche saharienne est, comme on le voit, l'unique gagne-pain d'une partie déjà importante de la population des îles Canaries. Aussi est-il inutile de songer à vendre aux Iles les produits de pêche des chalutiers qui pourront, avec des engins modernes, capturer de grandes quantités de poissons sur la côte. Les autorités

espagnoles, sous la pression des journaux et du public, ne tarderaient pas à prendre des mesures sévères pour empêcher et avec juste raison, il faut bien le reconnaître, une telle concurrence de s'établir. Mais il n'en serait pas de même si l'on venait s'installer à Las Palmas, port franc, pour le séchage, les conserves, etc., les préparations diverses, en un mot, qu'on voudrait faire subir au poisson. Du moment que ces opérations constitueraient une source de revenus, les autorités donneraient largement toutes les concessions voulues à cet effet. Reste à savoir si, dans ce cas, un établissement fixe aux Canaries présenterait des avantages suffisants, c'est ce que nous examinerons plus loin.

3. Procédés modernes de conservation. — Les procédés modernes de conservation des poissons sont les suivants : 1° Salaison, séchage et fumage ; 2° utilisation de la glace, de la neige et des appareils frigorifiques ; 3° conserves diverses en boîtes.

a) *Salaison, séchage et fumage.* — Depuis longtemps on parle de saler et sécher la soi-disant « morue » des Canaries à la mode de Terre-Neuve. A notre départ, beaucoup étaient persuadés que nous n'arriverions jamais à faire sécher notre poisson en Mauritanie et que nous le ramènerions en putréfaction à Bordeaux. Les événements ont démontré le contraire et cette constatation a été faite et rendue publique par des hommes dont la compétence reconnue fait autorité en la matière : MM. Daney, ancien commerçant en morues, maire de Bordeaux ; Magne, président du syndicat du commerce de la morue à Bordeaux et Ph. Rœdel, président du Syndicat des fabricants de conserves. Or, ces Messieurs, réunis en commission, ont reconnu et publié le résultat de leur examen du poisson à la fois salé et séché en Mauritanie ou, salé sur les lieux et ramené en vert à Bordeaux sans le concours d'appareils quelconques de réfrigération, ni l'emploi d'anti-ferments d'aucune sorte.

Ces Messieurs, donc, ont déclaré :

1° Que le poisson rapporté de la côte occidentale d'Afrique prend bien le sel ;

2° Qu'il se sèche dans de bonnes conditions sur la côte de Mauritanie ;

3° Qu'on peut le rapporter en France en bon état de conservation;

4° Qu'il peut être séché en France et particulièrement à Bordeaux, dans de bonnes conditions;

5° Que les échantillons rapportés ont été préparés avec le plus grand soin ;

6° Que le sel de Mauritanie peut être utilisé pour saler les poissons, à la condition d'être égrugé.

Enfin, ces Messieurs ajoutent, et nous les en remercions bien vivement: « Les membres de la Commission se plaisent à reconnaître les efforts, la compétence et les soins mis par M. Gruvel dans l'accomplissement de sa mission. » M. Gruvel, s'entend clairement : M. Gruvel et ses collaborateurs.

C'est la PREMIÈRE FOIS *que le poisson salé et séché sur la côte africaine entre en France, c'est la* PREMIÈRE FOIS *qu'il est soumis à l'examen d'une commission d'hommes compétents, c'est la* PREMIÈRE FOIS, *qu'en France, il est expérimenté au point de vue de sa conservation sous diverses formes*, et enfin *c'est la* PREMIÈRE FOIS *qu'on fait connaître au public français les méthodes qui ont éte employées pour obtenir sa conservation aussi parfaite.*

N'aurait-elle obtenu que ces résultats qui, il faut le dire, étaient les principaux qu'elle devait poursuivre, la Mission aurait rendu quelques services et n'aurait pas, comme quelques *esprits malades* ou *intéressés* ont voulu le suggérer, dilapidé, en pure perte, les fonds qui avaient été mis à sa disposition.

Bien mieux, nous avons présenté à Paris. au Comité central des armateurs de France, dans une conférence faite le 18 octobre dernier, une série de ces poissons séchés en Mauritanie depuis la fin de février, c'est-à-dire depuis *sept mois et demi*, aussi blancs et en aussi parfait état que le premier jour.

La *preuve absolue, indéniable* de la possibilité de la conservation du poisson mauritanien, par le salage et le séchage, est donc faite dès maintenant et par les procédés que nous avons indiqués en parlant de la marche générale de la Mission.

Nous rappelons rapidement qu'ils consistent : à enlever la colonne vertébrale sur une plus grande longueur que pour la

morue de Terre-Neuve, avec une masse plus considérable des muscles adjacents ; à pratiquer, dans la partie musculaire dorsale,

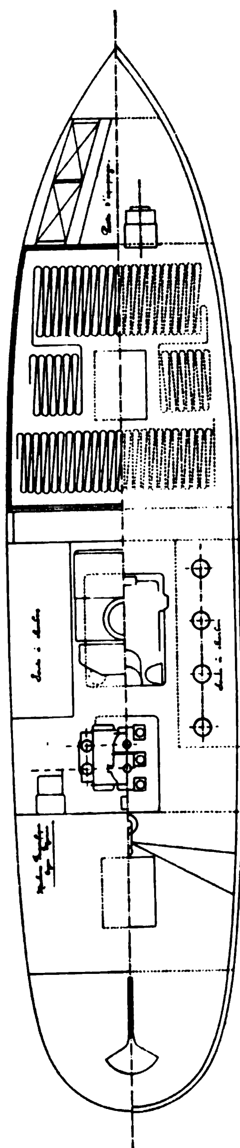


Fig. 13.

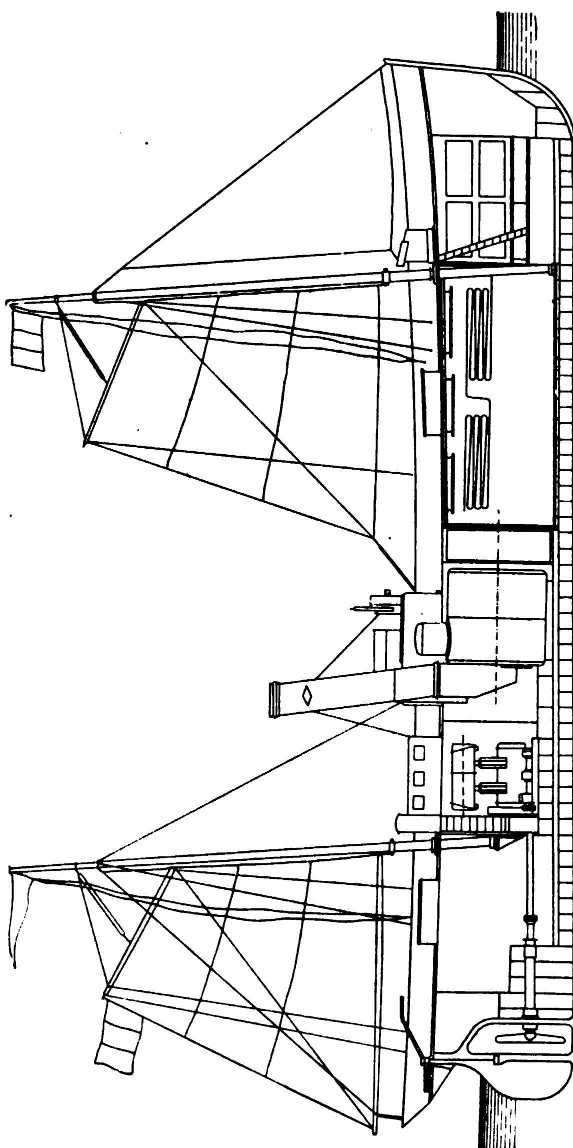


Fig. 14. — Bateau-chalutier avec cale refroidie (Cliché prêté par la Société du Froid industriel).

la plus épaisse, une incision longitudinale ventrale pour lui permettre de prendre le sel ; à placer le poisson ainsi préparé dans

une saumure très forte en le recouvrant de sel et en faisant pénétrer celui-ci aussi profondément que possible mais sans déparer la chair, dans la masse musculaire, surtout *au-dessous* de la colonne vertébrale. Laisser dans la saumure 7 ou 8 jours en surveillant attentivement, de façon à faire disparaître toute pièce qui présenterait quelque odeur douteuse. Enlever de la saumure et mettre en piles, en recouvrant complètement le poisson de sel, de façon à ce qu'il ne reste aucun espace libre.

Placer la saumure dans des demi-muids ou des caisses et ne pas mélanger les diverses espèces. Au moment d'empiler le poisson dans le sel, le placer dans des caisses ou compartiments étanches disposés dans la cale de façon à ce que l'air puisse circuler entre eux et aussi et surtout, entre eux et la paroi du bateau.

Etablir des manches à vent pour aérer la cale le mieux possible. Si elle se réchauffe un peu le jour, elle se rafraîchira suffisamment pendant la nuit, à cause de l'abaissement de la température à ce moment et grâce à l'intensité, généralement assez grande, du vent.

Après quinze jours et même un mois, si l'on a le temps, de salaison en vrac, extraire le poisson du sel, le faire laver soigneusement avec la brosse, à l'eau de mer et le placer dans la sècherie du type que nous avons employé. Régler l'arrivée de l'air pendant les premiers jours de façon à ce que la dessiccation ne se produise pas trop vite. Placer le poisson dans la sécherie établie en plein air le matin jusqu'à 8 h. 1/2 ou 9 heures, le rentrer dans la sécherie couverte de 9 h. du matin à 5 heures du soir, et le ressortir de 5 heures à 7 ou 8 heures, avant qu'il se produise de la rosée. Aussitôt qu'on constate des traces d'humidité, le rentrer dans la sécherie et régler le courant d'air en ouvrant plus ou moins les lames des persiennes.

On peut ainsi atteindre le point voulu de dessiccation en peu de temps. On obtient là-bas, en huit jours, un degré de dessiccation qu'on ne pourrait obtenir en France qu'à l'aide de moyens mécaniques.

Le poisson ainsi séché peut, impunément, affronter les pays

chauds. Il se conservera en parfait état, là où la morue ordinaire pourra, peut-être, se corrompre avec rapidité.

Il serait, pensons-nous, utile, au point de vue commercial, de faire disparaître, par un moyen mécanique approprié, les grandes écailles qui recouvrent la peau de la plupart des poissons canariens. Ils prendraient mieux le sel et se présenteraient mieux à la vente.

Le poisson une fois salé et légèrement séché pourrait être fumé et constituer un article analogue à celui que l'on prépare en si grande quantité, près de nous, en Angleterre et en Allemagne, par exemple. Ce produit trouverait, probablement, un facile débouché.

b) *Glace, neige et appareils frigorifiques.* — Nous n'apprendrons rien à personne, probablement, en disant, que, depuis déjà longtemps, on embarque à bord des chalutiers des milliers de kilos de glace en barre, au milieu des brisures de laquelle on place le poisson dans des sortes de portoirs *ad hoc* ; c'est ainsi que ces mêmes chalutiers qui, pendant l'été, devaient autrefois rentrer tous les jours au port d'attache sous peine de voir se perdre leur cargaison, vont aujourd'hui, d'Arcachon et même de Boulogne et d'Angleterre, pêcher sur les côtes du Portugal et parfois jusque sur celles du Maroc ; le poisson qu'ils rapportent, au bout de huit ou dix jours, est consommé sur le marché européen comme *poisson frais*.

Le directeur d'une grande pêcherie nous a affirmé l'authenticité du fait suivant : des soles pêchées depuis plusieurs jours sont arrivées, dans la glace, à un port français ; toujours dans la glace, elles ont été expédiées à Paris et de là à Londres ; non vendues, elles sont revenues à Paris, de Paris au port d'envoi et réexpédiées à Poitiers où elles sont arrivées en excellent état et consommées comme soles fraîches. Elles avaient, alors, près de douze jours de séjour dans la glace !

Il ne faut, malheureusement, pas songer à la glace sans frigorifiques, pour la côte occidentale d'Afrique, même pendant les mois les plus frais. Si on la prenait en France, elle serait totalement fondue en arrivant ; si on l'achetait à las Palmas où son

prix est élevé, la fonte serait encore beaucoup trop considérable pendant le voyage et le séjour sur la côte pour permettre l'exploitation industrielle du poisson frais dans des conditions avantageuses.

Reste l'emploi des appareils frigorifiques dont les systèmes sont aujourd'hui suffisamment perfectionnés pour pouvoir donner d'excellents résultats au point de vue de la conservation du poisson et dans des conditions d'exploitation convenables.

A bord des grands transatlantiques qui, l'été, traversent les tropiques pour se rendre dans l'Amérique du Sud et en revenir, on a, depuis longtemps, démontré la possibilité de conserver pendant un certain temps du poisson, de la viande, des légumes, etc., en parfait état, même sous ces latitudes, à l'aide de chambres frigorifiques.

Il nous semble donc, *à priori*, possible de transporter en Europe, en France, par ce moyen, non seulement le poisson : soles, mulets, grondins, bars, rougets, peut-être même le sama et l'avaïa, qui sont, certainement, les gros poissons les plus fins de la côte, mais encore les langoustes qui sont, comme nous l'avons vu, très abondantes à la saison. Les langoustes congelées, après cuisson, se conservent, paraît-il, d'une façon suffisante d'après les expériences déjà anciennes de M. Ch. Tellier, l'un des doyens de l'industrie frigorifique en France. Ces essais ont été repris par nous, tout récemment, devant une commission spéciale (1), et nous pouvons faire connaître les résultats qu'ils ont donnés.

D'après les expériences nombreuses qui ont été faites un peu partout dans ces dernières années et l'extension énorme que prend,

(1) Cette commission était ainsi constituée :

M. Dybowski, Inspecteur général de l'agriculture coloniale, délégué du Ministère des Colonies, président ;

MM. le Dr Barthélemy, Médecin principal de la marine, et *Polydor*, Rédacteur, délégués du Ministère de la Marine ;

M. Gruvel, chef de la Mission, délégué du Gouvernement général de l'Afrique occidentale française, secrétaire ;

M. Malaquin, directeur de l' « Industrie frigorifique », délégué du Syndicat de l'alimentation ;

M. Ch. Duffart, publiciste-géographe, délégué de la « Dépêche coloniale » ;

M. L. Marchal, président du Syndicat des Expéditeurs de Paris, membres.

de jour en jour, la conservation des produits divers : viandes, légumes, fruits, poissons, etc., par les moyens frigorifiques, la possibilité du transport du poisson frais du cap Blanc en Europe semble possible, au premier abord.

MM. Wedel et Cie ont publié, récemment, dans leur *Revue du commerce de la viande congelée,* la statistique suggestive suivante, montrant la progression de l'importation des moutons congelés de l'Australie, la Nouvelle-Zélande et la Plata, dans la Grande-Bretagne.

ANNÉES	NOMBRE D'ANIMAUX			
	Nouvelle Zélande	Plata	Australie	Total
1880	»	»	400	400
1885	492.259	190.571	95.051	777.891
1890	1.533.393	1.196.531	207.984	2.937.908
1895	2.412.331	1.615.795	1.005.503	5.033.629
1902	3 668.061	2.827.496	724.297	7.219.854

Soit une différence en plus de plus de 7.000.000 d'animaux en vingt-deux années.

Le transport de toute cette viande est fait par des steamers, munis de cales frigorifiques, au nombre d'environ 170 et dont quelques-uns peuvent transporter jusqu'à 130.000 bêtes par voyage.

Mais il existe bien des façons différentes d'utiliser les appareils frigorifiques et il était intéressant de savoir quelle est la méthode qui donne les meilleurs résultats, en conservant aux poissons le maximum de leurs qualités comestibles et de leur valeur commerciale. C'est ce que nos expériences avaient pour but de déterminer.

Il a été procédé, devant la commission signalée plus haut, à la mise en chambre de lots de poissons, placés dans des conditions diverses et qui y ont séjourné pendant 23 jours pleins.

L'examen des différents échantillons a eu lieu le 30 octobre dernier.

Nous avons donc cherché à résoudre, en partie, le problème de la conservation du poisson frais en nous plaçant, autant que possible, dans des conditions normales et en utilisant les formes de nos côtes. Il est évident que les résultats obtenus pourront être

appliqués tout aussi bien au poisson de la côte occidentale d'Afrique, puisque nous avons choisi les mêmes espèces.

Des poissons (soles, mulets, grondins, rougets, dorades, etc.) qui se rencontrent aussi sur la côte saharienne ont été placés, les uns à nu, les autres dans la neige, partie dans une chambre froide maintenue de 0 à — 1°, partie à une température variant de — 4 à — 6°. Il a été constaté par la commission que le meilleur poisson, comme aspect et comme goût, était celui conservé, soit à nu, soit dans la neige à 0 ou — 1°. Le poisson congelé, dont la chair n'est pas très dense et serrée, présente, après la décongélation, un aspect décoloré et une dissociation musculaire qui lui font perdre à la fois de sa valeur marchande et de sa valeur comestible. Les meilleurs résultats ont été obtenus avec les soles, mulets, grondins et dorades.

Quant aux langoustes, l'expérience a démontré qu'il faut, pour les conserver, les faire cuire aussitôt prises et les placer, ensuite, dans une chambre à 0 ou — 1°. Dans ces conditions, elles présentent, après 23 jours, exactement le même aspect et le même goût que si elles viennent d'être cuites. On a pu établir la comparaison. La congélation, même après cuisson, rend la chair molle et d'aspect jaunâtre.

En résumé, on pourra, quand on voudra, transporter à l'état frais et dans d'excellentes conditions, le poisson de la côte saharienne, à l'aide des chambres refroidies.

On cherche également à conserver du poisson *frais* par l'air ou l'eau ozonés. Des expériences sont en cours qui montreront ce que l'on peut attendre de ces nouvelles méthodes.

c) *Conserves diverses en boîtes.* — Certains poissons de la côte occidentale d'Afrique sont également susceptibles d'être conservés en boîtes de diverses façons.

Huile ou vin blanc. — Les procédés de conservation à l'huile devraient surtout être utilisés pour la sardine. Le thon et la bonite semblent être également assez abondants pour qu'il soit possible de compter sur leur préparation dans une exploitation industrielle. Ils pourraient ainsi former un appoint considérable pour la préparation à l'huile.

Les bars (*Labrax punctatus*) que l'on pêche parfois en abondance, à la senne, pourraient aussi servir à fabriquer des conserves, qui, probablement, seraient très appréciées en Europe et même en France.

Les conserves à l'huile de filets de sole que nous avons rapportées, bien qu'assez réussies, n'ont pas donné à la dégustation des résultats très satisfaisants. La conserve a été loin d'en améliorer le goût, ce qui est, du reste, assez général ; et nous pensons qu'il y aurait lieu de remplacer, pour la préparation des filets de soles, l'huile par le vin blanc ; il est infiniment probable que le produit obtenu serait de beaucoup supérieur.

Nous avons également fait confectionner des conserves à l'huile avec la courbine.

Le produit obtenu n'est pas mauvais, mais il est certain que ce n'est pas encore lui qui pourra détrôner les conserves de thon ou autres poissons fabriquées chez nous.

Pour tout ce poisson ordinaire qui n'est pas, en réalité, d'une grande finesse de chair, il nous semble que la véritable préparation est le sel avec ou sans fumage ; cependant, on fabrique en Espagne, sous le nom d'*escabèche*, une conserve au vinaigre qui est très appréciée dans ce pays. Or, à la côte d'Afrique, l'abondance du poisson est telle que la boîte d'escabèche pourrait revenir extrêmement bon marché et, probablement, en trouverait-on l'écoulement facile soit en Espagne, soit dans les colonies espagnoles, soit même peut-être, en France et sur la côte occidentale d'Afrique.

Pour la langouste, la conserve en boîtes pourra aussi donner d'excellents résultats. La préparation à sec, sans aucune espèce de liquide, pourrait se faire très bon marché et cette conserve est vraiment excellente, comme nous allons le démontrer.

M. Ph. Rœdel, l'a comparée, comme goût, sous toutes réserves, du reste, à la conserve de langoustes du cap de Bonne Espérance. A notre avis, elle est infiniment supérieure. Nous avons pu comparer l'une et l'autre et les faire comparer à un groupe de personnes, spécialement qualifiées pour cela et, de l'avis unanime, il a été reconnu que la conserve de langoustes sahariennes avait un

goût plus fin, était plus ferme, bien supérieure, en un mot, à celle du Cap.

Dans tous les cas et quels que puissent être ses résultats au point de vue industriel, la Mission a nettement démontré que, sous ces latitudes et malgré son installation rudimentaire à bord de la « Guyane », il était possible de préparer sur place et de rapporter en France, en parfait état, des conserves de poissons et de crustacés, à l'huile et à l'américaine.

C'est un autre point définitivement acquis et dont l'importance peut devenir considérable pour le développement industriel de nos Pêcheries sahariennes.

CHAPITRE XI

DE LA VALEUR COMESTIBLE DU POISSON DE LA COTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE

Nous croyons utile de rapporter ici, non seulement nos propres impressions, mais aussi et même, surtout, celles des autres, au sujet de la valeur comestible du poisson de la côte occidentale d'Afrique. On a beaucoup écrit à ce sujet, et parfois même exagéré la valeur de ce poisson. Nous allons chercher à mettre les choses au point.

1. Poisson frais. — Notre opinion sur le poisson frais est qu'il est généralement bon, mais avec des variations considérables suivant les espèces.

Les soles sont excellentes, surtout celles de taille moyenne qui, moins épaisses, prennent l'assaisonnement et cuisent beaucoup mieux. Les mulets sont certainement aussi fins que les nôtres, en toute espèce de préparations ; les rougets, les grondins et les sardines sont, eux aussi, très bons.

Parmi les gros poissons de fond, le sama et l'avaïa sont certainement de beaucoup les meilleurs, bien que la finesse de leur chair n'atteigne pas celle de nos poissons de l'Océan, mais, et nous l'avons déjà dit ailleurs, on peut les comparer sans crainte aux poissons similaires de la Méditerranée, et nous ne doutons pas qu'ils feraient très bonne figure sur nos marchés.

Quant aux autres gros poissons de fond, chacarona, curbina, bocinegro, etc., leur chair est plus coriace, de goût beaucoup moins délicat, et nous ne pensons pas qu'ils puissent avoir beaucoup de succès sur le marché européen, spécialement sur le marché français, particulièrement difficile, il faut bien le reconnaître.

Pour les langoustes, on peut dire que les deux espèces se valent presque, mais l'espèce commune (*Panulirus vulgaris*) est cependant d'un goût un peu moins délicat et d'une fermeté un peu moins grande que la langouste royale (*Panulirus regius*). Nous avons pu comparer les deux sur place et c'est l'impression qui nous en est restée, consignée sur le champ. Tout le monde en a consommé à bord et même en assez grande quantité, et personne ne s'est trouvé incommodé par l'ingestion de ces crustacés.

Mais, bien mieux, nous pouvons *affirmer*, sans vouloir en dire plus long sur ce sujet, pour le moment, qu'il est arrivé en France, depuis notre retour, une assez grande quantité de langoustes vertes *vivantes*, provenant du cap Blanc et qu'une partie, tout au moins, a été vendue aux Halles de Paris et consommée dans la capitale même. Quelques personnes, qui en ont goûté, les ont trouvées excellentes.

Nous donnons, maintenant, l'opinion de certains de ceux qui ont consommé du poisson à l'état frais.

Faisons remarquer, en passant, ce que nous avons déjà signalé plus haut, la quantité énorme de poisson frais qui est consommée non seulement à Las Palmas, mais encore à Dakar, Saint-Louis, etc., par la population européenne et indigène.

M. A..., de Saint-Louis, écrit : « Je certifie, avec d'autant plus de plaisir que c'est l'exacte vérité, que la chair des soles est excellente ; les filets, épais et fermes, ont fait le régal d'une grosse partie des fonctionnaires de Saint-Louis à qui j'en ai offert de votre part ; j'ajouterai même que le lendemain du jour où vous avez bien voulu me faire l'envoi, ces poissons étaient encore un mets succulent. Aucune différence avec la sole de France, ou plutôt peut-être, une seule, toute à l'avantage des vôtres, c'est que les filets m'ont paru plus épais que ceux servis à Bordeaux ou à Toulon ; etc. »

Voilà pour les soles ; nous pourrions ajouter d'autres appréciations, mais nous espérons que cette lettre suffit.

Pour la sardine notre chef de cuisine déclare : « qu'elle a une teinte plus bleuâtre que celle de nos côtes ; qu'elle a peu ou des écailles très fines ; que son goût est délicieux, qu'elle peut rivaliser avec nos meilleures sardines de France. Au point de

vue de la conserve, le fabricant devra faire une marchandise exceptionnelle ».

2. Langouste fraiche. — Pour la langouste, M. B..., chef de cuisine de Bordeaux, écrit : « La langouste était *très bonne...* »

Notre chef écrit : « Quant à la langouste, je n'en ai jamais vu d'aussi belle. Pendant longtemps je me suis trouvé en relations avec M. L..., de Brest, mais j'ai rarement vu d'aussi beaux sujets que ceux que l'on pêche sur les côtes de Mauritanie. Mais ce n'est pas encore la grosseur qu'il faut considérer, c'est la qualité. A ce point de vue, j'affirme que la langouste de Mauritanie ne le cède en rien à la langouste de nos côtes et qu'elle est délicieuse. »

Enfin nous rappelons que, à l'heure actuelle, beaucoup de Parisiens ou autres en ont consommé, probablement sans se douter de leur origine.

3. Poisson salé et séché. — Pour le poisson salé, soit qu'il ait été séché sur les côtes de Mauritanie, soit que sa préparation ait été terminée à Bègles dans la sécherie de M. Dulugat, les avis ont été très partagés.

Voyons d'abord celui de la commission de la Chambre de commerce de Bordeaux, qui s'est placée, il faut bien le dire, uniquement au point de vue du commerce local. M. Magne écrit : « Les divers poissons qui nous ont été montrés ont de fortes écailles. Cette seule particularité constituerait déjà un obstacle sérieux à leur entrée dans la consommation ; mais, en outre, ils sont plus ou moins huileux, et l'huile qu'on ne distingue pas quand le poisson est très sec, reparaît avec l'humidité. C'est ainsi que, lorsque nous sommes allés à la sécherie de Bègles, nous avons constaté des traces d'huile qui ont disparu quelques jours après, quand ces mêmes poissons ont été présentés à l'examen du Syndicat de la morue.... Nous nous sommes demandé s'il serait possible d'habituer la consommation à ces produits nouveaux. Je ne le crois pas, étant donné l'aspect de ces poissons, leurs grosses écailles et l'huile qu'ils contiennent.

« En ce qui concerne le commerce de Bordeaux, nous pouvons, sans hésiter, dire qu'il n'a rien à attendre des produits du banc d'Arguin, de la baie du Lévrier et de tous ces parages. »

Après l'opinion du *commerce de la morue*, voici celle de la consommation :

Disons tout d'abord que nous avons fait servir de ce poisson préparé en brandades et en bouchées à la reine dans un banquet de plus de quarante personnes non averties. Toutes en ont mangé avec plaisir et toutes ont cru avoir affaire à de la brandade de morue ordinaire.

Au 144e régiment d'infanterie, à Bordeaux, M. Bontou, professeur de cuisine régimentaire, a bien voulu faire préparer de notre poisson, d'abord à deux compagnies, puis à un bataillon tout entier. Il a été tellement frappé de l'intérêt qu'il y aurait à introduire ce poisson dans l'alimentation des troupes qu'il nous a demandé de l'autoriser à envoyer, à ce sujet, un rapport à M. le Ministre de la guerre et il nous écrivait à ce propos : « Pour le régiment, *c'est un succès*. J'ai préparé le dernier à l'huile et il a été très apprécié, à tel point que le capitaine R... m'a demandé s'il ne lui serait pas possible, en le payant, d'en avoir d'autre. En somme, j'ai grand espoir pour la consommation de votre poisson. »

Et dans une autre lettre : « Vous pouvez ajouter que les soldats ont fort apprécié ce poisson et que les officiers en sont enchantés. »

Dans une conversation que nous avons eue avec M. le lieutenant-colonel du 144e, ce dernier nous a affirmé en avoir goûté chez lui et à la caserne et l'avoir trouvé très bon.

Le capitaine R., dont il a été question plus haut, écrit : « J'ai pu ainsi améliorer, par l'apport gratuit de votre *excellent* poisson, préparé en brandade et en croquettes, l'ordinaire de ma compagnie. »

Il nous prie de lui en faire parvenir 70 kg. pour en faire la distribution aux quatre compagnies du bataillon.

A l'hôpital militaire, il en a été servi à environ 60 infirmiers et le résultat a été moins probant, car le poisson a été mal préparé, de l'avis des médecins.

Voici maintenant les opinions diverses de quelques particuliers chez lesquels le poisson a été consommé en famille. Nous prenons au hasard :

« L'échantillon de morue d'Afrique a été préparé à la maison, au beurre avec des pommes de terre, comme nous avons l'habitude de préparer la morue ordinaire. Une personne non prévenue, qui assistait au repas, n'a fait aucune différence avec cette dernière. Par nous tous, elle a été trouvée aussi bonne, quoique moins blanche, que l'autre.

« Je dois cependant ajouter que, à la cuisson, elle dégage une odeur un peu plus forte que la morue, mais cette odeur ne se retrouve pas une fois préparée et ne se manifeste pas au palais.

« *Signé*: B.... (1), à Bordeaux. »

« Ce matin, j'ai préparé l'un des morceaux, bouilli avec des pommes de terre, puis assaisonné d'huile et de vinaigre, nous l'avons goûté. Mon opinion sincère est que ce poisson est supérieur, par sa finesse, à la morue. Il n'a pas cet arrière goût de sel qui revient souvent aux estomacs délicats. Mais où mes convives et moi l'avons trouvé supérieur, c'est en brandade. Vous dire ce que nous l'avons trouvé bon n'est rien, il fallait y être (*sic*).

« *Signé* : C...., chef de cuisine à Bordeaux. »

« Le poisson que vous avez rapporté et que j'ai eu l'occasion de goûter chez des amis, a été trouvé bon. Sans valoir la morue, il me paraît, cependant, apte à la remplacer.

« *Signé*: C...., à Bordeaux. »

Trois personnes, MM. C.... N.... et B.... qui en ont mangé ensemble, écrivent : « Nous l'avons trouvé excellent et très fin, peut-être un peu plus dur que la morue. »

Quatre personnes, MM. D.... C.... C.... et Mlle E.... écrivent : « Nous avons trouvé ce poisson aussi bon que la morue et nous estimons qu'il pourrait la remplacer. »

Nous pourrions ainsi continuer pendant de nombreuses pages,

(1) Nous n'indiquons ici que les initiales des signataires, mais il nous serait facile de communiquer aux personnes que cela pourrait intéresser, les originaux de ces lettres.

mais ces témoignages suffisent amplement à démontrer, tout au moins, et c'est là notre seul but : que le poisson mauritanien, salé et séché, est un poisson *absolument sain* et que, suivant que les personnes qui en ont mangé étaient ou non prévenues, elles l'ont trouvé ou aussi bon, ou meilleur, ou moins bon que la morue ordinaire, dans tous les cas d'*un goût non désagréable et rappelant celui de la morue.*

La question de la grosseur des écailles est secondaire, car elle pourra être facilement résolue; il en est de même de celle de l'huile, si tant est qu'elle soit absolument gênante.

Nous n'avons pas la prétention, en effet, de croire qu'on n'arrivera pas à préparer ce poisson salé et séché, mieux que nous ne l'avons fait nous-mêmes dans une campagne de *trois mois*, évidemment beaucoup trop courte. Mais nous avons montré ce qu'on peut faire et comme tout ce qui est humain, nos procédés pourront et devront même être perfectionnés, d'une part, pour faire disparaître les écailles, ce qui est mécaniquement facile, puisque déjà les Canariens le font sur beaucoup de poissons, et de l'autre, pour atténuer ou même enlever complètement les traces d'huile que quelques-uns de nos poissons, certaines espèces surtout, ont présentées, malgré leur excellente conservation.

Nous sommes persuadés que des hommes du métier, comme ceux que nous avions à bord, arriveront peu à peu, après des tâtonnements inévitables, à se rendre absolument maîtres de l'huile, en perfectionnant encore les procédés de salage et même peut-être de tranchage; mais cela n'est possible que dans une exploitation industrielle et nous espérons être fixés avant peu de temps.

Quand Guttemberg inventa l'imprimerie, on était loin de songer aux machines rotatives actuelles, mais le mouvement était donné.

Il en sera de même pour les pêcheries mauritaniennes ; le mouvement aussi est donné, l'exploitation commencée, il n'y a plus qu'à marcher de l'avant, en perfectionnant, toujours et sans cesse, les méthodes de préparation.

CHAPITRE XII

DES PRODUITS ACCESSOIRES DE LA PÊCHE SUR LA COTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE

Les produits accessoires de la pêche saharienne ne sont pas moins intéressants que les poissons comestibles et on pourra tirer des captures faites par les chaluts, les sennes ou autres engins déjà décrits, des bénéfices considérables à la condition qu'on veuille et qu'on sache en tirer parti industriellement.

Nous allons en passer quelques-uns en revue.

1. Boette a morues. — Parmi les animaux qui servent, d'une façon courante, à amorcer les lignes à morues, à Terre-Neuve et en Islande, entrent, pour une large part, des espèces que l'on rencontre sur les côtes de Mauritanie avec une certaine abondance, ce sont : les seiches et les calmars ou encornets, du groupe des Céphalopodes, dont M. le professeur Joubin a bien voulu accepter de faire l'étude scientifique.

(Ajoutons, une fois pour toutes, que le *bulot* (*Buccinum undatum*), qui sert également de boëtte et que divers journaux nous ont fait dire, à tort, exister en abondance sur la côte, n'a jamais été ramené par nos engins).

Les seiches atteignent des tailles presque gigantesques, comme jamais nous n'en avions vu, environ 0 m. 60 de long sur 0 m. 20 de large et un poids de 4 ou 5 kg. et davantage. Elles ne sont pas toutes aussi grandes, mais on en prend parfois beaucoup de cette taille, plus spécialement dans les fonds sableux de la côte mauritanienne.

Les calmars sont bien plus petits, mais plus abondants, à

certains moments et dans certaines régions, variables du reste.

Il est bien entendu que ces mollusques ne se pêchent pas en assez grande quantité pour justifier, à eux seuls, une tentative d'exploitation, mais, comme ils se trouvent fatalement au milieu du poisson, au lieu de les rejeter à la mer, on pourrait les saler en barils ou mieux les mettre dans une chambre frigorifique et les transporter en Europe avec le poisson frais pour servir de boëtte aux pêcheurs de Terre-Neuve. Nos malouins, vieux routiers du Grand Banc, nous disaient que, même dans le sel, tout simplement, ces mollusques feraient un appât très précieux pour les pêcheurs de morues qui, tout le monde le sait, manquent, surtout depuis ces dernières années, de boëtte pour amorcer leurs lignes.

L'initiative prise par la « Société Terre-Neuvienne de Fécamp » est très intéressante à cet égard.

Dès l'année dernière, cette société avait entrepris de conserver le « bulot » en chambres frigorifiques. Les essais ont assez bien réussi ; les procédés ont été depuis perfectionnés et on annonçait que, tandis que, l'année dernière, l'encornet était très rare et que, de ce fait, les autres navires faisaient une mauvaise pêche, ceux de la société en question avaient déjà, au mois d'août, un stock de morues très important.

Les conditions qui existaient l'année dernière sont les mêmes cette année. Les dernières nouvelles reçues nous apprennent « que la pêche continue à être médiocre sur tous les bancs et l'encornet rare ».

Un de nos anciens marins de la « Guyane », rentrant de Terre-Neuve, nous disait qu'on n'avait eu pour pêcher que du capelan salé et que la morue n'y mordait pas. Ce n'est pas, d'après lui, la morue qui manque, c'est uniquement un bon appât.

Il y a beaucoup de chances, malheureusement, pour qu'il en soit ainsi longtemps, si l'on ne prend pas des dispositions que nécessitent les circonstances, et que la pêche de la morue devienne, par conséquent, de plus en plus désastreuse par suite du récent accord franco-anglais (8 avril 1904) concernant le French'Shore.

Si nous ne pouvons pas trouver sur place l'appât dont nos marins ont besoin pourquoi ne pas aller le chercher où il se



Fig. 61. — Le « Saint-Charles » morutier avec chambre froide.
(Cliché prêté par la Soc. du Froid industriel).



Fig. 62. — Chambre à poissons.
(Cliché prêté par la Soc. Linde).

trouve... avec autre chose et le conserver dans le sel, en frigorifiques ou par tout autre moyen économique. La tentative heureuse de la Société fécampoise devrait être suggestive à cet égard, pour nos armateurs à la morue. On a essayé également le hareng frigorifié, mais les pêcheurs se plaignent que l'appât, en morceaux, se dissocie et ne tient pas aux hameçons. Cela se comprend facilement pour le poisson, mais nous croyons qu'on n'aurait pas les mêmes inconvénients avec les céphalopodes dont la chair est beaucoup plus ferme, plus serrée et qui, sous l'influence de la congélation, ne se dissocie pas, comme celle du poisson.

Pour ce dernier, la commission des expériences frigorifiques a assisté à des essais de conservation de poissons, pour boëtte, par l'anhydride sulfureux ozonisé, dans une usine parisienne, rue Lecourbe. Avec ce mode de conservation, les fibres musculaires du poisson semblent ne pas se dissocier et les résultats obtenus pour la pêche sont, paraît-il, très encourageants.

2. Rogue. — Ce qui se passe pour la morue, se retrouve, avec quelques variantes, pour la pêche à la sardine.

Tout le monde se rappelle de la campagne désastreuse de 1902. Nos malheureux pêcheurs bretons, privés de leur gagne-pain par la pêche nulle de l'année, se trouvaient dans la misère la plus noire. La France s'émut, on fit partout des souscriptions, le Parlement vota des secours importants, une commission spéciale fut nommée au Ministère de la marine pour rechercher les causes du désastre (commission qui ne s'est pas souvent réunie, croyons-nous), bref, à tout prix et avec juste raison, il fallait empêcher le retour de pareilles campagnes.

Cependant l'année 1904 ne fut pas très brillante à ce point de vue, et les dernières nouvelles de Bretagne prévoient pour 1905 un véritable désastre, au moins aussi grand qu'en 1902.

On se rappelle avec terreur, à Douarnenez, les misères d'il y a trois ans ; les six cents bateaux sardiniers attachés à ce port, qui dans les bonnes années rentrent pleins de sardines, sont revenus, au contraire, à peu près vides, cette année. Sur six cents, il y en a à peine cinquante qui ont fait un bon chargement. Et la cause, ou tout au moins l'un des facteurs puissants de ce terrible désastre,

c'est le prix très élevé de la rogue qui, normalement, se paie en gros 50 à 60 fr. le baril, et valait, cette année, plus de 80 fr.; nos malheureux pêcheurs bretons de Douarnenez l'ont payée jusqu'à 117 fr. le baril, c'est-à-dire à un prix véritablement ruineux. Ils l'économisent le plus qu'ils peuvent et la sardine ne se prend pas.

La rogue qui est simplement formée d'ovaires de morues, salés, a, comme lieux de provenance, surtout la Norvège, puis l'Amérique, et enfin Terre-Neuve.

C'est la rogue de Norvège qui est la plus appréciée et qui, par conséquent, se vend le plus cher. Or, depuis quelques années, la fabrication de ce produit est tout à fait restreinte en Norvège, de là les cours élevés dont nous parlons plus haut.

Or, les gros poissons que l'on capture en quantité sur la côte d'Afrique ont, à la saison, des ovaires bien développés.

On juge de ce que peuvent être les ovaires d'un poisson qui, comme la courbine, atteint 1 m. 60 de long. Au moment de la préparation du poisson salé, on jette à la mer tous les viscères de l'animal, dont les ovaires. Il nous semble que si, au lieu de les jeter, on les salait en baril, à la mode norvégienne, on pourrait fabriquer, ainsi, une certaine quantité de rogue, qui, comme qualité, ne vaudrait peut-être pas le produit norvégien, mais qui, cependant, serait parfaitement utilisable. Ce serait, à la fois, un service considérable qu'on pourrait rendre à la pêche à la sardine et un revenu supplémentaire pour l'exploitation des pêcheries sahariennes.

Sur nos conseils, on doit s'occuper de cette question du côté du cap Blanc. Nous saurons, probablement, dans quelque temps, les résultats que l'on peut en attendre.

3. Guano. — Le guano ou engrais pur de poissons, peu connu en France, il y a quelques années seulement, commence à faire sérieusement parler de lui, et déjà des usines se sont montées à proximité des grandes stations de pêche pour utiliser, de cette manière, tous les débris, tous les déchets qui, autrefois, restaient inutilisés et ne servaient qu'à empuantir les plages; car, ne sachant comment se débarrasser des têtes et du poisson corrompu ou

avarié, on profitait de la nuit pour aller jeter, plus ou moins au large, toutes ces saletés que le flot poussait à terre et que le jusant laissait sur la plage.

Nous ne voulons pas ici, car cela nous mènerait trop loin, et serait hors de propos, exposer la fabrication du guano de poisson que nous avons, cependant, pu étudier complètement dans deux usines.

Disons seulement que cette fabrication est des plus simples, ne nécessite pas un outillage bien coûteux et peut être dirigée facilement par un homme intelligent, en très peu de temps.

On fabrique, dans ces usines, soit du guano pur, soit du guano mélangéà 50 0/0 de superphosphates.

On peut l'obtenir en poussière fine, ayant très bon aspect et ne dégageant pas une odeur trop repoussante, une fois complètement préparé. Il faut environ 400 kg. de poissons ou déchets divers pour obtenir 100 kg. de guano pur, dont la teneur en azote arrive à atteindre 9 à 10 0/0, et, en acide phosphorique, jusqu'à 16 0/0.

Etant donnés ces chiffres, si l'on sait que la valeur des engrais est proportionnelle au degré d'azote et aussi au degré d'acide phosphorique, on arrive pour le guano pur de poisson à une valeur courante de 19 à 20 fr. les 100 kg., soit 190 à 200 fr. la tonne.

Mélangé à 50 0/0 de superphosphate de chaux, il vaut encore de 100 à 110 fr. la tonne.

Or, la quantité de poissons de rebut, de têtes, de viscères, etc., qu'on pourrait utiliser sur la côte saharienne est énorme, comme nous l'avons déjà montré, et il y aurait là de quoi fabriquer des milliers de tonnes de guano. Ce serait, on le voit, un produit accessoire qui aurait bien sa valeur. Nous savons, du reste, que cette exploitation doit être commencée sous peu, dès qu'on pourra s'établir à terre dans la presqu'île du cap Blanc.

4. Huile de foies. Huile. Colle. — Enfin, sans grands frais supplémentaires, on pourrait, dans les mêmes bâtiments ou des hangars voisins et en utilisant la force motrice nécessaire à la fabrication de l'engrais, extraire l'huile et la colle de poissons qui représenteraient encore une certaine valeur.

Quant à l'huile de foies, M. le *Dr Taquin* a déjà rapporté des échantillons qui ont montré que ce liquide possède les mêmes qualités que l'huile de foie de morues dont il se fait un si grand usage et qu'on falsifie tant et de si belle façon.

Le simple aperçu qui précède montre quels bénéfices on pourrait réaliser, en exploitant seulement les sous-produits de la pêche. Cela est actuellement difficile, mais sera possible dans quelques mois, quand la protection des industriels eux-mêmes et de leurs installations à terre pourra être efficacement assurée dans la presqu'île du cap Blanc.

CHAPITRE XIII

LES SALINES ET LE SEL

Nous avons décrit avec quelque soin, dans le chapitre relatif à la marche générale de la Mission, la saline naturelle de Marsa, l'une des nombreuses qui s'échelonnent le long de la côte mauritanienne.

A 80 km. environ, au nord de Saint-Louis, sur la bordure Est du lac Taniahya, se trouve une première saline, celle de Takal ; à 40 km. à peu près au nord de celle-ci, au niveau du lac Bourrouck, commence la série des salines de l'Afftouth, au nombre d'une dizaine, auxquelles font suite, presque sans interruption, les salines de Machebo, ainsi que celle d'Oglet-Brahim.

Toutes ces salines sont, en général, situées entre la dune peu élevée de la rive et celle, beaucoup plus haute, qui commence au sud du lac Taniahya, à une vingtaine de kilomètres de la côte, et se continue à peu près sans interruption, en restant à peu près parallèle au rivage jusqu'à la saline de Noulageheb, la plus septentrionale et la plus vaste des salines de l'Afftouth.

C'est à Marsa que se trouve maintenant la première saline vraiment digne de ce nom, bien connue des Maures de toute la région et dont certains membres de la tribu des Ouled-Bou-Sba, tels que l'interprète Abeydi, se considèrent comme les véritables maîtres. De fait et pour ménager leur susceptibilité, M. l'administrateur Relhié a consenti à verser une certaine somme pour avoir le droit de faire prendre le sel qui était destiné à la « Guyane ».

La saline de Marsa est une des plus exploitées, si vraiment on peut écrire ce mot, de la région. Les Maures y viennent chercher

le sel dont ils ont besoin en râclant tout simplement la surface, comme ils l'ont fait, du reste, pour nous.

Au nord de Djeïl se trouve également une saline bien connue, à peu près semblable à celle de Marsa.

Entre Blaïouack et Lemheijerat, existe tout un nouveau groupe de salines, dont une, au sud, très vaste, forme un véritable lac salé et n'est guère exploitable que sur les bords; on la désigne sous le nom de Chott Leghrik.

Puis viennent, du côté d'El Mahara, les très importantes salines de Tin-Nieberar et de Ijreik, dans une région occupée par de nombreux pêcheurs maures.

La plage, extrêmement plate et basse, qui relie le cap Mirik à la baie du Lévrier est formée, le plus généralement, par un terrain salé avec quelques salines plus ou moins nettes et plus ou moins desséchées.

Bien que toutes soient connues des Maures, elles sont, généralement, peu ou point exploitées; tout au plus servent-elles à fournir la provision de sel aux tribus voisines des Ouled-Bou-Sba, ainsi qu'aux caravanes qui passent.

Or, le plus grand nombre de ces salines, toutes peut-on dire (et c'est même là la cause de leur formation), communiquent avec la mer par un chenal, d'une façon intermittente et seulement, pour la plupart, au moment des grandes marées d'équinoxe. Alors, l'action combinée du vent et du soleil détermine une évaporation rapide et il se produit à la surface, une croûte cristalline de 3 à 5 ou 6 centimètres d'épaisseur qui forme ce que l'on appelle le sel en barre, très apprécié des Noirs.

Nous avons pu montrer, à Dakar, au directeur d'une société qui, précisément, s'occupe de la vente du sel, des échantillons du sel en plaques de Marsa. Il l'a trouvé très beau et nous a affirmé que ce sel ressemblait beaucoup au sel de Nioro, dont les Noirs sont particulièrement amateurs.

C'est dire que l'exploitation rationnelle de ces salines naturelles dont la richesse, très grande et sans cesse renouvelée, fournirait, à une société, des bénéfices considérables et trouverait un écoulement facile dans le Soudan et ailleurs, très certainement.

Malheureusement, l'insécurité dans ces régions empêche, pour le moment, toute tentative d'exploitation industrielle sérieuse.

Le sel de ces salines naturelles, excellent pour les Noirs, serait moins apprécié des Européens, même pour la conservation du poisson.

Nous avons, cependant, voulu savoir quelle pourrait être son action sur les poissons de Mauritanie et s'il serait possible de l'utiliser pour leur conservation ; c'est pour cela que tout le poisson salé que la Mission a rapporté a été préparé, uniquement, avec le sel mauritanien. Si nous réussissions nos préparations, nous montrions, par là même, qu'on avait le sel à côté du poisson; car, il faut bien savoir que tout le sel ne présente pas les qualités voulues pour la conservation du poisson.

Le poisson rapporté en France ayant été examiné de très près par des hommes habitués à se rendre compte de l'action du sel sur la morue et ayant reconnu officiellement que « *le sel de Mauritanie peut être utilisé pour saler les poissons, à la condition d'être égrugé* », le fait en lui-même n'est plus discutable, et il est maintenant démontré que son action ne produit sur la chair aucun effet désastreux.

Mais il présente un léger défaut; sa couleur rosée fait que le poisson préparé avec ce sel n'a pas la blancheur qu'il aurait avec le sel blanc de Cadix ou de Lisbonne, par exemple, que l'on emploie couramment pour le salage des morues, à Terre-Neuve.

On peut bien faire disparaître un peu cette teinte rosée et le sable ou la terre qui pollue, plus ou moins, le sel en pratiquant, comme nous l'avons fait, un bon lavage à l'eau de mer dans une baille percée au fond, mais cette teinte persiste toujours un peu et on ne peut complètement éliminer les matières terreuses (1).

Nous avons attribué cette couleur rosée à des particules ferrugineuses qui se trouvent, en grande quantité, mélangées au sable

(1) Le sel mauritanien brut, dont l'analyse a été faite par M. Laborde, comparativement avec le sel marin de nos côtes, est, de beaucoup, plus pur et plus sec ; il ne contient que des traces de sels plus déliquescents que le chlorure de sodium. Mais, en revanche, il est fortement chargé de substances insolubles, environ 5 0/0.

environnant la saline et qui, soulevées par le vent continuel et souvent violent qui règne en ces régions, viennent se répandre sur les cristaux de sel au fur et à mesure de leur formation. La cassure du cristal est, en effet, généralement blanche ou très légèrement rosée et, comme nous l'avons vu, au lavage, le sel blanchit également d'une façon très sensible. Nous avons constaté, de plus, que, depuis notre retour, le sel que nous avons rapporté et qui était très rose encore au moment du débarquement est devenu, après deux mois environ d'exposition à l'air et à la lumière, presque complètement blanc ou plutôt de couleur grisâtre.

Pour la préparation du poisson, ce sel a aussi un autre défaut : ses cristaux sont beaucoup trop gros et il devra être employé non pas tel qu'il est, mais concassé de façon à le rendre plus menu et lui permettre de s'hydrater et de mieux pénétrer les chairs du poisson.

Ce sont là, du reste, de petits inconvénients auxquels il est très facile de remédier.

Si au lieu d'enlever, de loin en loin, le sel de ces salines, on l'exploitait à intervalles courts et réguliers, il ne se formerait pas, d'abord, d'aussi gros cristaux, ensuite, le sel n'aurait pas le temps de se polluer et l'on obtiendrait, ainsi, un produit blanc et fin, comparable ou presque à celui de nos salines européennes ayant moins de valeur pour le commerce avec les Noirs, mais certainement préférable pour la préparation du poisson.

On pourrait, en outre, transformer ces salines naturelles en salines artificielles, en créant un canal muni de vannes, mettant directement la mer en communication constante avec la saline. On pourrait faire pénétrer la quantité d'eau voulue, au moment choisi et obtenir ainsi du sel plus fin et blanc.

Cependant, nous avons montré que le sous-sol de ces salines, depuis si longtemps formées, est absolument vaseux. Il y aurait peut-être là un inconvénient sérieux à la création de salines artificielles, car il faudrait nettoyer complètement la saline, à moins de se contenter, et ce serait, peut-être, encore la meilleure solution, d'utiliser seulement la partie superficielle. Le sous-sol est généralement assez résistant pour qu'on puisse circuler à la sur-

face en toute sûreté ; on devrait alors se borner à enlever la couche supérieure de sel, au fur et à mesure de sa formation, comme on le fait dans nos salines françaises.

Les salines mauritaniennes ont aussi le sérieux défaut d'être un peu trop éloignées du cap Blanc, c'est-à-dire du seul point de la côte où il soit possible de créer à terre des installations importantes. Pour que le sel puisse être employé dans la préparation du poisson il faut, avant tout, qu'il soit à proximité des lieux de pêche.

En outre, nous craignons que, de longtemps encore, il ne soit possible d'être en sécurité absolue, ce qui est une condition indispensable à toute exploitation, sur la côte mauritanienne, ailleurs qu'à Nouakchott et dans la presqu'île du cap Blanc, à l'abri des postes militaires.

Dans ces conditions et tant que cet état durera, il ne faut guère songer à exploiter les salines mauritaniennes. On endosserait une très lourde responsabilité et on ne trouverait pas d'ouvriers pour l'exploitation, car il ne faudrait guère compter sur les Maures pour ce travail, au moins de sitôt.

Pour le moment donc, il faut tourner ses yeux ailleurs, car on doit comprendre l'intérêt capital, qu'il y aurait pour des pêcheries bien établies, à avoir, à proximité, toute la quantité de sel, et de sel excellent, indispensable à la préparation du poisson. Il n'y aurait pour ainsi dire qu'à le prendre, sans autres frais que la première mise de fonds et la main d'œuvre, sans avoir à s'inquiéter de le transporter d'Europe ou même des Canaries où il vaut, encore, environ 25 pes. la tonne, soit 17 à 18 fr. de monnaie française.

Or, il serait d'une facilité extrême de créer, à la baie du Lévrier même, dans la baie de Cansado, c'est-à-dire à côté des Pêcheries, de vastes salines, capables de fournir le sel dont on pourrait avoir besoin pour la préparation de tout le poisson capturé par de nombreux bateaux de pêche. Comme ces salines n'existent pas, actuellement, mais sont à créer de toutes pièces, il serait par conséquent extrêmement aisé de les installer de la façon perfectionnée dont sont conçues les nôtres, car le terrain s'y prête

d'une façon merveilleuse et, au moins pendant les 7 ou 8 mois que dure la saison sèche, on pourrait mettre, en grenier ou en piles, d'énormes quantités de sel, grâce à l'évaporation extrêmement rapide qui se produirait, étant donné l'état hygrométrique de l'air, sous l'action du vent et du soleil.

Pour commencer, tout au moins, on verrait plus tard à utiliser un plus vaste espace si cela devenait nécessaire, pour commencer, disons-nous, on pourrait installer une saline artificielle dans cette langue de terre qui sépare la baie du Repos de la baie de Cansado et qui forme, si l'on veut, la pointe du Repos.

Toute sa surface, qui est du reste assez considérable, ne pourrait pas être utilisable, car, aux grandes marées, une partie de cette pointe est recouverte par la mer, mais il serait facile de choisir un endroit toujours découvert, d'y prendre la quantité de terrain que l'on désirerait exploiter et d'y créer une saline artificielle; son canal de prise pourrait s'ouvrir dans l'intérieur de la baie du Repos où la mer est toujours calme et où, étant donné le peu de profondeur et les faibles courants qui y existent, le degré de salinité de l'eau est, encore, légèrement supérieur à celui de l'eau de la baie de Cansado.

Les travaux à exécuter ne seraient pas considérables, car le sol est très plat, même un peu marécageux, et le creusement des bassins d'évaporation ne serait ni difficile ni coûteux comparé aux immenses avantages que présenterait l'installation de cette saline à quelques centaines de mètres seulement de l'exploitation des pêcheries. De petits wagonnets sur rails pourraient transporter, avec une facilité extrême, tout le sel nécessaire à la pêcherie.

Le jour où la pointe du Repos ne serait plus suffisante, il serait facile de s'étendre soit du côté de la pointe Rey, soit du côté de l'ouest, dans toute la partie basse des terrains qui environnent la baie du Repos; il y aurait alors de quoi fournir de sel de nombreuses entreprises industrielles qui, peut-être, n'existeront pas de sitôt.

Nous préconisons cet emplacement, parce que la création des salines répondra à un besoin commercial, le jour, très prochain, où des exploitations seront créées dans la baie de Cansado.

Le sel, presque pour rien, à quelques centaines de mètres du lieu de préparation du poisson, nous semble réaliser les conditions idéales que puisse rêver un industriel. Tous ceux qui ont tâté du commerce avec des bateaux savent ce que coûtent les manipulations et comprendront combien il est précieux d'avoir, à proximité, tout le nécessaire.

Un industriel qui avait demandé, à la suite des travaux de la Mission, la concession des salines de Machebo et de la côte mauritanienne, vient de se décider, sur nos conseils, à exploiter des salines artificielles dans la baie du Lévrier. Il n'attend, pour commencer, que la remise d'une concession et la sécurité pour son industrie.

En construisant un warf de deux ou trois mètres de large, sur une centaine de mètres, environ, de long, on pourrait amener les bateaux chalutiers qui ne calent guère que 2 m. 50 à 3 m., le long du warf et, ainsi, charger directement les bateaux, à bord desquels devrait se faire la salaison immédiate. Etant donné la nature des fonds et le peu de profondeur de l'eau, l'installation d'un warf semblable ne serait ni longue ni très coûteuse et assurerait une telle économie de main-d'œuvre que la société qui le construirait rentrerait, croyons-nous, rapidement dans ses débours.

En résumé donc, le sel mauritanien, surtout s'il était produit dans des salines artificielles, où on l'obtiendrait blanc et fin, serait aussi parfait que possible pour la salaison du poisson. Il est à portée de la main si on sait et si on veut faire le nécessaire et à un prix certainement bien inférieur à ce que coûterait celui pris même aux Canaries ou à Cadix où il est le moins cher, mais où son prix serait augmenté du fret, toujours sensible.

L'étude scientifique complète du sel mauritanien naturel sera publiée ultérieurement. En effet, M. le professeur Le Dantec, de la Faculté de médecine de Bordeaux, a bien voulu se charger de son examen micro-biologique et M. Laborde, de la Station agronomique, de son étude chimique proprement dite.

CHAPITRE XIV

DE L'EXPLOITATION DES PÊCHERIES SAHARIENNES

1. Historique. — Sans vouloir reprendre ici l'histoire complète des pêcheries de la côte occidentale d'Afrique, nous croyons indispensable de résumer, tout au moins, les essais qui ont été faits jusqu'à ce jour, *uniquement* au point de vue de leur *exploitation industrielle.*

Bien que ce soit surtout la partie comprise entre le cap Blanc et Dakar qui doive nous occuper ici, il peut être intéressant de faire connaître les tentatives d'établissement à terre qui ont été essayées plus au nord, jusque sur les côtes du Maroc, pour montrer la cause véritable de leur échec.

Nous ne remonterons pas jusqu'au temps où les Portugais, les Hollandais, les Anglais et les Français, se disputaient et se prenaient tour à tour, l'Ile d'Arguin, Portendik et les comptoirs de la côte du Sénégal. Nous retiendrons seulement que les Portugais et les Hollandais, surtout, avaient réussi à créer des pêcheries prospères en ces régions. Les Hollandais allaient vendre leur poisson aux Canaries, aux Açores et sur la côte de Guinée.

On sait que depuis le xve siècle au plus tard, les Canariens n'ont cessé d'exploiter les pêcheries de la partie comprise entre le cap Juby et le cap Blanc.

En 1685, Louis XIV, par lettres patentes, concédait l'exploitation de la côte comprise entre le cap Blanc et Sierra Leone à la Cie *du Sénégal, des côtes de Guinée et d'Afrique,* qui joua un si grand rôle dans toutes les affaires de cette partie de l'ouest africain. En 1697, André Bruë, devenu directeur de cette compagnie, lui donna un essor considérable et s'empara de Gorée, mais l'exploitation des pêcheries fut à peu près complètement délaissée.

En 1764, Georges Glass, un Ecossais, échoua dans sa tentative qui ne fut reprise qu'en 1787 par Sauvigny, négociant à Bayonne. Mais celui-ci s'arrêta peu après avoir commencé. L'année suivante, l'abbé Baudeau, bibliothécaire du duc d'Orléans, reprenant le projet de Sauvigny, constitua une société, sous le nom de *Royale Atlantique*, pour l'exploitation du commerce et des pêcheries entre le cap Bojador et Rio de Oro.

Mais la Révolution grondait déjà et, éclatant l'année suivante, faisait sombrer la société avant qu'elle eût commencé ses opérations.

Il faut arriver jusqu'en 1836, pour relever une nouvelle tentative qui n'eut, du reste, pas plus de résultats pratiques que la précédente. Sidi Beiruk, voulant ouvrir un port à l'embouchure du Draa et y faire du commerce et de la pêche, se mit en rapport avec lord Palmerston qui envoya à Wad-Nun le « Scorpion », sans aucun succès.

En 1839, le même Sidi Beiruk, s'adressant cette fois aux Français, signa avec eux un traité d'établissement au Rio Asaca. Mais le sultan du Maroc, mis au courant, fit rompre le traité.

En 1845, D. Juan Cumella, négociant à Santa Cruz de Ténériffe, fit une tentative d'installation sur la côte, dans les parages du cap Juby et échoua.

En 1850, les Français essayèrent encore d'entrer en relations avec un cheik Habib-ben-Beiruk, parent du précédent, mais elles ne durèrent guère et le sultan, encore par fanatisme religieux, fit tous ses efforts pour empêcher les Français de s'établir solidement et y réussit au bout de trois ans.

Dix ans plus tard, 1860, un autre commerçant, D. Francisco Puyana voulut essayer de faire du commerce avec les Maures. Le sultan intervint encore ; Puyana et son associé Buttler furent réduits en captivité en 1867 et n'obtinrent leur élargissement qu'en 1874.

En 1871, des pourparlers furent engagés à Marseille avec le chef de la maison Pastié, des projets d'exploitations des pêcheries sénégalaises lui furent soumis et, enfin, un établissement fut installé rapidement à Dakar.

La pêche se pratiquait dans la baie de Dakar, celle de Rufisque,

etc., et les produits étaient expédiés en Europe. Il semblait que l'affaire marchât le mieux du monde, quand, presque brusquement, elle s'écroula.

Plusieurs personnes se souviennent encore, à Dakar, de cette tentative d'exploitation.

En 1873, D. Rafaël Fernandez de la Guerra y Neda, en son nom personnel et au nom de la *Compagnie de l'Atlas* qu'il avait constituée, demandait au ministre d'Etat le terrain concédé au gouvernement espagnol par l'art. 8 du traité de Wad-Ras, signé en 1860 entre S. M. Schérifienne et l'Espagne et par lequel le sultan accordait à ce dernier Etat « un terrain sur la côte de l'océan, voisin de Santa Cruz de Mar Pequeña, pour y établir des pêcheries, comme celles qui y existaient autrefois ».

Il faut dire qu'après avoir accepté cette convention, le sultan cherchait à revenir sur sa signature et prenait toutes sortes de prétextes pour en retarder l'exécution.

Ce qu'il y a de certain, c'est que D. Rafaël Fernandez Neda obtenait, le 29 décembre 1873, la concession demandée, pour 99 ans, mais le Gouvernement se réservait le droit d'échanger, par une convention avec le sultan, le terrain concédé à Santa Cruz de Mar Pequeña contre un autre de la côte marocaine.

La *Cie de l'Atlas* a fait faire depuis lors de nombreuses reconnaissances sur les côtes, dans la région, pour étudier à la fois, les ressources, les besoins, et le caractère des indigènes dont elle connaît les principaux chefs qui semblent tout disposés à faciliter son installation. M. F. Neda profita en outre des études très approfondies d'un Américain M. Barnhalp, qui, en 1876 vint se fixer à Lanzarote et chercha à établir une factorerie de pêche à Graciosa. Le gouvernement espagnol s'y étant opposé, M. Barnhalp fit part de ses études et de ses projets à M. Neda, et c'est d'après ses indications que fut créée la *Cie de l'Atlas*. Elle est, en un mot, toute prête à entreprendre une importante exploitation, mais jusqu'ici elle n'a rien fait, faute, nous le pensons du moins, de capitaux suffisants.

En 1876, un commerçant, M. Mackensie, entreprenait des ex-

plorations sur la côte du Maroc et s'installait, deux ans plus tard, au cap Juby, où il élevait des factoreries avec des moyens sérieux de défense durant quatre années consécutives.

Mais il gênait le sultan qui, ne pouvant pas le déloger gratis, se décida, en 1897, à lui acheter ses installations pour la somme élevée de 50.000 livres sterling.

En 1880, M. Cohen, de Marseille, entrait en négociations avec un des principaux chefs maures de la région d'Ifni, Sidi Hosein, pour créer, dans cette contrée, comptoirs et pêcheries ; mais l'opposition du sultan, qui faisait prêcher la guerre sainte contre les chrétiens, fit que l'expédition de l' « Anjou » resta stérile comme les autres.

La même année, à Marseille également, se constituait une société sous le nom de *Marée des Deux-Mondes* et une convention était signée le 23 décembre 1880 entre M. Jullien, membre de la Chambre de commerce de Marseille et le Gouvernement général de l'Afrique occidentale, accordant à la susdite société la concession de l'île d'Arguin pour l'exploitation des pêcheries.

Cette société établit à l'île d'Arguin des installations importantes, répara les citernes et fit la pêche, à peu près exclusivement à la senne. Elle possédait deux bateaux, le « Stella Maris » et le « Raphaël ». L'un de ses capitaines, M. Dumont, dont on a lu plus haut l'opinion sur certains points de la pêche saharienne, établit une carte de la route du cap Sainte-Anne à l'île d'Arguin. Mais la mort du directeur et des déboires financiers consécutifs firent que tout le personnel fut rappelé subitement en mars 1882.

En 1881, M. John Curtis fondait à Londres la société « *Sus et North African Trading Company* ». Il s'apprêtait à s'établir dans le Sus, d'accord avec les chefs du pays, quand le sultan intervint, comme toujours et après des démêlés plus ou moins orageux, Curtis, pour sauver sa vie, fut obligé de fuir.

En 1883, se formait, encore à Londres, sous le nom de « *The North-West African Minerals concessions Limited* », une société qui avait plus spécialement pour objectif l'exploitation des mines, et qui dut y renoncer devant l'hostilité des Maures.

En 1887, se constituait, à Marseille, une autre association,

analogue à la « Marée des Deux-Mondes » sous le nom de « *Société du Trident* ». Elle possédait le vapeur « *Rokelle* » et un voilier pour le transport du poisson congelé.

Le premier arrivage, environ 30 tonnes, avait fort bien réussi et le poisson avait été expédié dans la région du S.-E., à Paris, et même en Suisse. Puis, cette société sombra, comme la première, faute de capitaux suffisants.

En 1897, se formait à Londres la Cie « *The Globe Venture Syndicate Limited* » qui cherchait à obtenir le monopole du commerce avec les Maures de la région du Sus, et qui eut le même sort que la précédente.

On sait que, depuis plusieurs années, la Société transatlantique espagnole exploite les pêcheries sahariennes à Rio de Oro.

En 1904, deux vapeurs, battant pavillon hollandais, le « Holland VII » et le « Holland VIII » du port de Haarlem partaient en mai sur la côte occidentale d'Afrique, dans les régions du cap Noun au cap Blanc et rentraient en juin.

Le produit de la pêche, celui du moins qu'on a bien voulu nous faire connaître, était de 300 tonnes de « morue » et 800 langoustes qui avaient été rapportées vivantes dans un vivier du bord.

Il paraît cependant que les frais furent tout à fait hors de proportion avec les bénéfices réalisés.

Ce qu'il y a de certain, c'est que le « Holland VII » est reparti en mai 1905, et qu'il est rentré en France en juin. Nous connaissons, très exactement, les résultats de sa pêche qui nous ont été exposés par l'un des intéressés, mais avec prière de ne pas les faire connaître. Nous tenons à respecter ici le secret commercial qui nous a été confié et que nous n'avons trahi qu'au bénéfice de M. le Gouverneur Général, avec, du reste, l'autorisation de l'intéressé.

Nous devons enfin ajouter, pour terminer, mais cela n'est déjà plus de l'historique, que, au retour de notre Mission, il s'est créé une Société pour l'exploitation des Pêcheries de la côte occidentale d'Afrique. Aussitôt notre rentrée, quelques membres fondateurs sont venus nous demander de leur faire connaître les résultats de notre campagne, prendre des renseignements de

toutes sortes et leur premier chalutier, s'est rendu sur les lieux de pêche.

Nous ne pouvons, ni ne devons, en dire plus long à ce sujet.

2. Conception actuelle de l'exploitation des pêcheries. — On a trop cherché, à notre avis, à comparer la pêche sur la côte saharienne à la pêche à Terre-Neuve, probablement à cause de cette erreur qui s'est longtemps perpétuée, qui consistait à parler de la *morue* des Canaries, d'où, une assimilation immédiate avec la morue de Terre-Neuve, sa pêche, sa préparation, etc. Or, rien n'est plus faux qu'un semblable rapprochement.

D'une part, Terre-Neuve est un pays froid, dont l'air est toujours humide (nous parlons, surtout, de la période de pêche) où l'on capture spécialement un poisson, la morue franche, et, à côté, mais en quantités beaucoup plus restreintes, quelques autres espèces, désignées, dans le commerce spécial, sous le nom collectif de « faux poissons » mais qui portent, en particulier, les noms de « colins », « juliennes », « loquettes », « anons », etc.

Tous ces poissons sont voisins, tous se préparent de la même façon.

En dehors du poisson, il n'y a guère rien à utiliser que la rogue et l'huile de foies.

La façon de pêcher de nos marins fait qu'on ne capture que du poisson bon à saler.

La pêche à la morue, tend à se faire, de plus en plus, en Islande, à l'aide de grands chalutiers à vapeur, munis d'engins à plateaux. En 1905 le nombre de ces vapeurs a été d'environ une quinzaine. Il a été déjà fait des tentatives semblables sur le Grand Banc, mais elles ont été malheureuses. Il est, cependant, question de les reprendre.

Sur la côte d'Afrique, un grand nombre d'espèces, très différentes les unes des autres, peuvent être prises dans le même coup de chalut. Les unes sont susceptibles de se saler et de se sécher, comme la morue, mais avec des méthodes spéciales, nécessitées par la constitution même de ces poissons, la température ambiante, l'état hygrométrique de l'air, etc., toutes choses *totalement différentes* de ce qui existe à Terre-Neuve.

Ce poisson africain est, actuellement, inconnu sur le marché européen, on peut presque dire mondial, en tant que poisson salé et séché, genre morue, et il faut, avant tout, lui trouver un débouché commercial.

Si donc on cherche à exploiter les pêcheries sahariennes à la mode de Terre-Neuve, on court à un échec à peu près certain, car il faut le temps d'habituer la consommation à cet article tout à fait nouveau et, comme les frais d'une campagne de pêche sont élevés, on sera obligé, pour couvrir ces frais, de pêcher beaucoup de poissons, d'autant plus qu'il se vendra moins cher, on comprend facilement que, au début tout au moins et jusqu'à ce que l'écoulement en soit assuré, l'exploitation unique du poisson salé et séché ne pourra être qu'une affaire très aléatoire, à moins d'une chance tout à fait exceptionnelle et d'ailleurs improbable.

Ce même poisson fumé trouverait, probablement, un débouché plus sûr dans les pays d'outre-Rhin.

Mais, heureusement, il y a autre chose à faire et cela donnera le temps d'introduire, petit à petit, sur le marché, le poisson séché ou fumé, tout en procurant des bénéfices, de façon à habituer la consommation et à trouver, peu à peu, l'écoulement de quantités considérables. Dès ce moment, il sera possible d'exploiter uniquement le poisson salé et séché ou fumé.

Il faudra donc et nous le répétons depuis notre retour, il faudra, au moins au début, *tirer, autant que faire se pourra, parti de tout le poisson et sous toutes les formes possibles* ; à cette seule condition, on arrivera à réaliser les bénéfices que l'on est en droit d'espérer d'un aussi vaste et aussi riche champ d'exploitation.

Au lieu de recommander d'opérer en petit, nous recommandons, au contraire, de faire grand, car d'un côté c'est l'échec à peu près inévitable de l'autre, au contraire, c'est la réussite assurée.

L'étude historique que nous venons de donner plus haut est très suggestive à cet égard, car elle démontre que, pour toutes les exploitations qui ont été tentées en France, en Angleterre ou

en Espagne, la chute a été due à deux causes seulement : d'un côté la haine et le fanatisme des Maures ou de leur chef religieux suprême, le sultan du Maroc et de l'autre, l'insuffisance des capitaux engagés.

L'exploitation *complète* des pêcheries de la côte saharienne comprend, en résumé :

1° Le poisson et les crustacés vivants (poissons divers de fond : sama, avaïa, etc. et les langoustes) ;

2° Le poisson frais, en frigorifiques (soles, mulets, rougets, grondins, bars et peut-être même le sama et l'avaïa) ;

3° Poisson salé et séché (tout le gros poisson de fond : sama, chacarona, curbina, cherne, melusa, bocinegro, etc.) ;

4° Poisson salé, séché et fumé (le même que précédemment avec les bars et quelques petites espèces capturées à la senne) ;

5° Poisson séché simplement au soleil (une partie du même que précédemment, mais qui ne pourrait pas trouver son écoulement ailleurs que sur le marché indigène) ;

6° Poissons et crustacés en conserves (thons, bonites, sardines, bars, langoustes, etc.) ;

7° Poisson en escabeche (tout le gros poisson vulgaire de fond : curbina, cherne, chacarona, etc.) ;

8° Produits accessoires : boëtte à morue, rogue, guano, huile de foies, colle de poissons ;

9° Sel de salines naturelles ou artificielles.

Les différentes méthodes d'exploitation que l'on pourra choisir réclament un matériel et des installations appropriés. On peut, en effet, chercher à exploiter, soit sans installations fixes, soit en utilisant un ponton, soit, encore, avec installations fixes à terre.

Dans le premier cas, il faut renoncer à faire sécher le poisson sur place, à fabriquer de la conserve d'une façon sérieuse et par conséquent rémunératrice et à tirer parti d'aucun des produits accessoires de la pêche ; il faut également renoncer à se procurer le sel nécessaire sur place.

Dans le second cas, les installations soit sur un ponton, soit, mieux encore, à terre, permettront de tirer parti de *tout le poisson*

et sous toutes les formes, c'est, à notre avis, *la méthode idéale de l'exploitation*, mais c'est évidemmment celle qui demandera le plus de capitaux.

Examinons, si l'on veut bien, le cas le plus complet, celui de l'exploitation avec installations à terre.

a) *Exploitation générale avec installations à terre.* — L'exploitation avec installation sur des pontons, uniquement, nous paraît extrêmement dispendieuse, si l'on veut faire quelque chose de grand. Non qu'on ne puisse pas aménager sur un ponton une partie du matériel, mais l'installation générale, à terre, s'impose.

Il est d'ailleurs hors de conteste qu'une installation à terre sera d'autant plus précieuse qu'elle sera plus rapprochée du centre de pêche. Or, ce centre, nous le plaçons, pour la pêche mauritanienne actuelle, dans la région du cap Blanc.

Nous avons montré, plus haut, et donné les raisons pour lesquelles nous pensons que la baie de Cansado est la partie de la baie du Lévrier qui nous semble répondre le mieux, à tous les points de vue, aux desiderata d'une pareille exploitation : proximité des lieux de pêche, bon mouillage, bon chenal pour la sortie de la baie, etc., nous n'y reviendrons pas ; mais il faut, en outre, et c'est même une condition *sine quà non*, y jouir d'une *sécurité absolue*.

α) *Aménagement de la presqu'île du cap Blanc.* — A cet effet, pour faciliter l'exploitation des pêcheries et donner la possibilité d'édifier des installations à terre dans la baie de Cansado, nous avons l'honneur de proposer à M. le Gouverneur Général de l'Afrique occidentale française de bien vouloir prendre, le plus tôt qu'il le pourrait, un certain nombre de mesures dont nous allons examiner l'importauce.

1° Poste de tirailleurs. — Création d'un poste de tirailleurs dans la presqu'île du cap Blanc. Ce poste, établi sur la limite de nos possessions territoriales avec l'Espagne, devrait être placé au niveau, à peu près, de la partie nord de la baie de Cansado de façon à pouvoir défendre facilement toute la presqu'île.

A ce sujet, une entente avec le gouvernement espagnol devient nécessaire si l'on veut être absolument à l'abri des coups de main des Maures pillards.

Comme les clauses de la convention franco-espagnole de 1900 permettent aux sujets espagnols de pêcher dans la baie du Lévrier, et même d'y établir des installations provisoires, l'Espagne a tout intérêt à donner au gouvernement français toute latitude pour assurer, dans la presqu'île du cap Blanc, une protection efficace dont ses nationaux eux aussi profiteront.

2° Feu. — Construction d'un feu d'une portée de 10 à 12 milles, à quelques centaines de mètres de la pointe du cap Blanc, de façon à permettre aux bateaux de venir s'abriter dans la baie à toute heure de la nuit.

3° Bouée lumineuse. — Installation d'une bouée lumineuse à la pointe sud du banc du Lévrier, de façon que, en passant entre les deux feux, les bateaux puissent, au moins, par les gros temps d'O. ou N.-O., venir se mettre à l'abri du cap Blanc.

4° Balisage du chenal. — Balisage du chenal qui conduit du cap Blanc à la baie de Cansado. Non pas que le chenal soit difficile à suivre, mais un semblable balisage coûterait peu de chose et permettrait aux bateaux de se rendre par tous les temps au mouillage de Cansado. Il est vrai de dire que ce balisage serait plutôt destiné aux bateaux de fort tonnage, qui, un jour peut-être prochain, viendront dans la baie du Lévrier.

5° Dépot de charbon. — Mais, dès maintenant et surtout le jour où des installations importantes seront établies dans ce point, le jour où l'industrie de la pêche ayant pris une grande extension, des bateaux de commerce pourront trouver régulièrement du fret à prendre, il nous semble que l'installation, déjà préconisée par le commandant Raffenel en 1886, d'un dépôt de charbon, destiné à ravitailler notre marine militaire, notre marine marchande ainsi que les bateaux de pêche, pourrait rendre de très grands services. Bien des bateaux qui s'arrêtent aujourd'hui aux Canaries viendraient, peut-être, faire du charbon au cap Blanc, surtout s'ils étaient certains d'avoir du fret à embarquer. Le dépôt de charbon devrait être installé sur un grand bateau désarmé qui servirait de pon-

ton, au centre de la baie de Cansado, de façon que les chalutiers et les bateaux de commerce ainsi que les bateaux charbonniers puissent venir l'accoster directement.

Un chalutier qui brûle, en moyenne, 5 tonnes, par jour, de charbon, mettra 4 jours pour aller à Las Palmas, et trois pour en revenir, soit 7 jours, ou 35 tonnes de charbon à 30 fr. en moyenne, cela fait une dépense de 1050 fr. et une perte de 7 jours de travail. Quel est l'industriel qui ne préférera pas payer la tonne de charbon quelques francs de plus à Cansado et ne pas immobiliser un chalutier pendant sept jours?

Quand ces divers projets seront réalisés, on aura assuré, non seulement la sécurité absolue des hommes et du matériel dans la presqu'île du cap Blanc, mais aussi celle de la navigation. L'exploitation générale des Pêcheries mauritaniennes aura, par ce fait même, fait un grand pas en avant.

6° Poste de télégraphie sans fil. — Installation au cap Blanc, au-dessus du feu de la pointe, d'un poste de télégraphie sans fil reliant le cap Blanc d'une part, soit à Saint-Louis, soit à Dakar où un poste semblable devrait être établi et d'autre part à Las Palmas, où, après entente avec le Gouvernement espagnol, il nous paraît facile d'obtenir cette création. Mais, si par hasard on ne pouvait y parvenir, la communication avec Dakar suffirait, en utilisant un poste intermédiaire qui pourrait être installé à Nouakchott, de façon à mettre tous les postes de la côte en relations entre eux et avec le Gouvernement central.

Une semblable installation devrait pouvoir être utilisée, non seulement par le Gouvernement ou ses représentants, mais encore, et moyennant une rétribution qui serait à fixer, par les industriels ou leurs délégués, établis dans la baie du Lévrier. Elle contribuerait à augmenter les transactions et à réduire notablement les frais généraux, car il serait toujours moins onéreux d'envoyer un télégramme que d'expédier un bateau, et enfin il est des cas urgents dans lesquels une telle création rendrait des services inappréciables.

7° Certificat d'origine. — On sait que, pour entrer en

franchise dans nos ports, le poisson frais, et surtout le poisson sec, paient des droits considérables, dont ils sont exonérés quand le capitaine peut produire ce que l'on appelle un certificat d'origine, c'est-à-dire une déclaration du représentant de notre gouvernement, établissant que le poisson qui compose la cargaison a été capturé en *eaux françaises* (métropole ou colonies).

Or, ce certificat d'origine ne peut être actuellement délivré pour le poisson pêché sur la côte mauritanienne aux environs de la baie du Lévrier, puisque la France n'y possède, encore, aucun représentant, et, cependant, nous avons déjà des bateaux de pêche dans cette région.

Voilà donc du poisson, pêché en eaux françaises, qui devra, parce qu'il n'y a personne sur place pour lui délivrer un certificat d'origine, payer des droits élevés à son entrée en France.

Il y a là une lacune regrettable qu'il importait de faire disparaître dans le plus bref délai pour ne pas léser les intérêts de ceux de nos compatriotes qui n'ont pas craint d'aller, les premiers, tenter fortune en ces parages inhospitaliers. Aussi, dès le 12 août dernier, après une conversation avec M. le Gouverneur général, lui adressions-nous un rapport sur ce point, demandant que, provisoirement, et en attendant qu'un poste fût établi au cap Blanc, il veuille bien obtenir du Gouvernement français l'autorisation, pour notre consul à Las Palmas de délivrer à nos bateaux-pêcheurs, *battant pavillon français*, le certificat d'origine exigé par la douane, à la condition toutefois que ces bateaux *n'aient touche dans aucun port étranger*.

Plus tard, le chef du poste de la presqu'île du cap Blanc serait chargé de signer les certificats d'origine.

Nous sommes certains que le Gouvernement français voudra bien accorder la mesure provisoire que nous réclamons pour ceux de nos compatriotes qui ont déjà commencé l'exploitation des Pêcheries dans notre colonie de l'ouest africain.

8° Eau douce. — Une autre importante question est celle de l'eau douce. Du moment que l'on a creusé des citernes à l'île d'Arguin, nous ne voyons pas pourquoi on ne pourrait pas le faire à la

baie de Cansado, et pourquoi l'eau n'y serait pas au moins aussi abondante et aussi bonne.

Nous disons mieux; le forage de citernes à Cansado serait relativement facile dans la masse des falaises gréseuses qui bordent le rivage, du cap Blanc à la pointe de Cansado. Une fois le forage terminé, on n'aurait plus qu'à recouvrir les parois d'une couche de ciment ou d'enduit quelconque destiné à retenir l'eau. Il serait possible de choisir la partie centrale d'un endroit en forme d'entonnoir, de façon à ce que toute la pluie qui tomberait sur un certain périmètre vînt s'accumuler dans la citerne.

Etant donné les fortes ondées qui tombent, en cette région, pendant 4 ou 5 mois de l'année, il est à prévoir que, dès la fin du premier hivernage, la ou les citernes seraient remplies.

Les Maures ont bien creusé des puits au nord-ouest de Cansado mais l'eau en est saumâtre; elle n'a pas, aussi, un aspect bien engageant, pas plus, du reste, que celle de Nouakchott, dont cependant, après filtrage, s'alimentent les officiers. Il n'est pas dit que des puits forés assez profondément ne donneraient pas une eau douce suffisante pour assurer les besoins des industriels et de la petite garnison, comme cela s'est fait dans le sud algérien.

Les industriels établis dans la presqu'île auraient les citernes et aussi, ce qui serait plus sûr, des appareils distillatoires qui leur fourniraient toute l'eau nécessaire à leurs besoins le jour où les citernes viendraient à manquer d'eau.

Nous sommes même certains que, si la garnison avait besoin d'eau potable, les industriels lui fourniraient gracieusement la quantité qui pourrait lui être nécessaire, sans cependant devoir s'engager formellement à cette distribution, vis-à-vis du Gouvernement général qui, de son côté, prendra les précautions nécessaires pour assurer l'eau potable à ses troupes.

9° Concessions. — Avant de pouvoir s'installer à terre, il faudra adresser à M. le Gouverneur général de l'Afrique occidentale française une demande de concession, indiquant la partie du territoire sur laquelle on désire s'installer et faisant connaître : le but précis pour lequel la concession est sollicitée, le capital sur lequel est constituée la société ou l'exploitation ; le nombre et les

dimensions approximatives des constructions ; le genre d'industrie qui sera installé à terre : fabrique de conserves, de guano, d'huile, de colle, etc., l'étendue de terrain nécessaire à cette exploitation et enfin tout ce qui sera de nature à renseigner M. le Gouverneur général, afin qu'en toute connaissance de cause, il lui soit possible de juger de l'importance réelle de l'exploitation et de l'étendue de terrain qu'il devra concéder.

De son côté, M. le Gouverneur général fera, nous en sommes certains, tous ses efforts pour favoriser le développement industriel des pêcheries ou de leurs accessoires; il se propose de faire diviser la baie de Cansado en un certain nombre de lots qui seront mis à la disposition, non pas de ceux qui en auront simplement fait la demande, mais qui seront réservés, de préférence, à ceux qui auront, déjà, commencé l'exploitation. Il n'est que juste, en effet, que les industriels qui n'ont pas craint de risquer des capitaux importants qui, par leurs tâtonnements successifs, toujours coûteux, ont montré aux autres la marche à suivre sans que ceux-ci aient rien risqué, il n'est que juste, disons-nous, que les premiers soient les plus encouragés et les mieux placés.

Est-ce que déjà certaines personnes n'ont pas demandé la concession de la baie de Cansado toute entière et d'autres le monopole de la pêche dans cette région?

Il ne nous semble pas que l'on doive accorder de trop nombreuses concessions, au moins au début. Trop de sociétés qui viendraient s'établir en un même point ne pourraient, en se concurrençant, que se nuire considérablement les unes les autres, péricliter et finalement sombrer. L'intérêt de la colonie est que quelques sociétés seulement, installées dans de bonnes conditions et avec des capitaux suffisants, fassent de bonnes affaires et non pas de voir se créer beaucoup de petites sociétés à faibles capitaux qui vivront à peine quelque temps, sombreront rapidement et décourageront ainsi de nouveaux efforts.

Les leçons du passé doivent servir pour l'avenir. Les tentatives malheureuses de la *Marée des Deux-Mondes* et du *Trident*, montées avec des capitaux insuffisants et leur disparition rapide ont empêché, pendant 18 ANS, toute autre société de tenter

l'exploitation. Il ne faudrait pas qu'il en fût de même aujourd'hui et M. le Gouverneur général a en mains les moyens d'empêcher le renouvellement de faits semblables, en n'accordant de concessions qu'à ceux qui montreront nettement ce qu'ils veulent faire et *justifieront* d'un capital suffisant.

Il faut aussi se méfier des brasseurs d'affaires qui ne veulent rien entreprendre, mais qui, ayant obtenu une concession bien placée, chercheront à la passer à d'autres, ayant envie de travailler sérieusement, moyennant une prime plus ou moins élevée, suivant l'envie ou le besoin qu'on aura de la dite concession.

Il est bien entendu que les concessions seront accordées pour une durée déterminée, à la condition formelle que, dans un délai qui ne devrait pas excéder un an ou deux, il soit procédé, sur la concession, aux installations qui auront été stipulées dans la demande, faute de quoi elle deviendra caduque, de plein droit.

Pour éviter autant que possible le retour des abus qui se sont produits ailleurs au plus grand préjudice de la mise en valeur de nos colonies, nous proposons à M. le Gouverneur Général de nommer, si elle n'existe déjà, une commission, sous sa présidence, composée de fonctionnaires de la colonie, administrateurs ou autres et de personnes résidant en France. Les demandes de concessions feraient l'objet d'une enquête *très sérieuse* de la part de la commission, soit en France, soit dans la colonie, suivant la résidence du demandeur et, après que les membres de ladite commission, désignés comme rapporteurs, auraient donné leur avis, M. le Gouverneur général pourrait prendre une décision en toute connaissance de cause.

Les concessions seront accordées, toutes précautions prises, dans la plus large mesure possible, *mais au mieux des intérêts généraux de la colonie* et moyennant une redevance annuelle qui, d'abord très faible, pourra augmenter graduellement au fur et à mesure que les exploitations prendront de l'importance et réaliseront des bénéfices plus considérables. Cependant, ces redevances ne devront pas atteindre, rapidement, un chiffre trop élevé susceptible d'effrayer nos industriels et de les empêcher de faire des demandes de concessions.

A propos des redevances, nous demandons également à M. le Gouverneur Général que, à titre d'encouragement, les premières sociétés qui auront commencé l'exploitation soient, pendant une durée qu'il fixera, exonérées de toute espèce de redevance.

Enfin le chiffre de la redevance annuelle pourrait être d'autant plus élevé que la mise en exploitation de la concession serait plus tardive, sans pour cela devenir excessif.

La création de pontons ou autres installations flottantes établis jusqu'à une distance de trois milles de terre, devrait être soumise aux mêmes formalités que les concessions territoriales et acquitter, comme elles, une redevance.

Peut-être quelques-uns de nos nationaux, pour être dispensés de ce droit, chercheront-ils à obtenir une concession, au titre et sous le couvert espagnol.

Si elle est destinée à l'installation d'usines, de sécheries, de hangars, d'établissements fixes, en un mot, *elle pourra, et même elle devra leur être refusée.* Le texte de la Convention dit, en effet : « Art. 2. Dans le chenal situé entre la pointe du cap Blanc et le banc de la Bayadère, ainsi que dans les eaux de la baie du Lévrier, limitée par une ligne reliant l'extrémité du cap Blanc à la pointe dite de la Coquille, les sujets espagnols continueront, comme par le passé, à exercer l'industrie de la pêche, concurremment avec les ressortissants français. Sur le rivage de la dite baie, les pêcheurs espagnols pourront se livrer à toutes les opérations accessoires de la même industrie, telles que : séchage des filets, réparation des engins, préparation du poisson. Dans les mêmes limites, ils pourront élever des *constructions légères* et établir des *campements provisoires*, ces constructions et campements *devant être enlevés* par les pêcheurs espagnols *toutes les fois qu'ils prendront la haute mer*, le tout, à la *condition expresse de ne porter atteinte, en aucun cas, ni en aucun temps, aux propriétés publiques et privées.* »

Il serait facile de tourner la loi, en laissant *constamment* un bateau à terre et de transformer en définitif ce qui ne doit être que provisoire, mais il est évident que les bâtiments destinés à

des sécheries importantes, à des usines diverses, etc., ne peuvent être considérés comme des *constructions légères* devant être enlevées chaque fois que les bateaux prendront le large, par conséquent, le Gouvernement général aura le *droit absolu* de refuser toute espèce de concession territoriale aux sujets espagnols; ne pouvant élever de *constructions fixes*, ils n'ont que faire d'une concession, car il y aura toujours assez de place libre d'un côté ou de l'autre, pour les opérations, très simples, du reste, auxquelles ils pourraient avoir à se livrer à terre.

En outre, il devra être également, bien entendu, que le *certificat d'origine* ne sera accordé par le chef de poste qu'aux bateaux de pêche ou de transports *battant pavillon français*.

Anciennes concessions. — On sait que, par des traités qui avaient été passés, autrefois, avec des chefs maures et approuvés, quelques-uns du moins, par le Gouvernement général, certaines personnes avaient ainsi obtenu, soit à la baie du Lévrier, soit à l'île d'Arguin, soit sur la côte mauritanienne, des concessions, parfois très vastes et de très longue durée.

Nous avons voulu savoir quelle pouvait être la valeur actuelle de ces contrats et nous avons interrogé M. le Gouverneur Général, à cet égard. Il nous a répondu, de la façon la plus nette, que toutes ces concessions avaient été accordées, mais avec des clauses restrictives, stipulant que, si au bout d'un temps minimum fixé, cinq ans, croyons-nous, la mise en exploitation de ces concessions n'était pas un fait accompli, l'autorisation accordée par le Gouverneur général devenait caduque ainsi que la concession. On n'avait nullement à s'inquiéter des contrats passés avec les chefs maures qui ne peuvent disposer d'aucune concession territoriale, puisque tout le territoire mauritanien est sous la domination effective française et que rien ne peut être accordé sans l'autorisation du représentant du Gouvernement français.

Voilà donc qui est net : *toutes les concessions sont, aujourd'hui, caduques*, la place est libre, par conséquent, sur toute l'étendue de la Mauritanie saharienne.

En résumé et d'après l'exposé rapide qui précède, toutes les

précautions sont prises ou vont l'être dans un délai aussi court que possible pour que des installations à terre puissent être établies en toute sécurité et dans des conditions relativement bonnes, dans la presqu'île du cap Blanc.

Ceci étant dit, nous allons supposer qu'une société veuille entreprendre l'exploitation totale des produits et des sous-produits de la pêche sur la côte occidentale d'Afrique, ainsi que celle du sel qui lui sera nécessaire.

Il lui faudra des installations à terre qui seront édifiées à la baie de Cansado, par exemple.

Nous allons considérer que cette Société est outillée de la façon la plus complète possible, nous réservant d'indiquer ensuite les réductions qui pourraient être faites et comment l'exploitation générale pourrait être scindée et entreprise par plusieurs sociétés distinctes, non rivales.

Armement. — L'armement devrait comprendre au moins deux chalutiers du dernier modèle, mais sans dimensions exagérées, étant donné la clémence relative de la mer en ces parages, et avec une bonne machine à triple expansion donnant, environ 9 à 10 nœuds, en marche économique, de façon à réduire le plus possible la dépense de charbon. Ces deux chalutiers ne rentreraient jamais en France, mais seraient réparés facilement, quand ils en auraient besoin, sur les chantiers de Dakar ou de Las Palmas; l'un d'eux serait armé avec un chalut à plateaux et travaillerait dans les fonds sableux et rocheux compris entre le cap Barbas et le banc d'Arguin; l'autre, muni d'un chalut à perche, évoluerait plus spécialement sur la côte mauritanienne, au sud du banc d'Arguin, entre le cap Blanc et Nouakchott ou même Guet N'Dar. Il capturerait, plus spécialement, des soles, des poissons plats divers, sans compter les poissons volants semblables à ceux de la région du nord : samas, chernes, curbinas, rougets, trigles, etc.

Ce dernier bateau au moins devrait être muni d'une grande chambre frigorifique que l'on maintiendrait à une température voisine de zéro et où l'on emmagasinerait tout le poisson fin destiné au marché européen : samas, soles, rougets, grondins, etc.,

ainsi que les divers céphalopodes pouvant faire de la boëtte pour Terre-Neuve, si on voulait la conserver ainsi.

Une autre partie de la cale serait aménagée, comme la cale toute entière du premier bateau pour recevoir le poisson salé qui serait préparé dans l'intervalle des relèves du chalut, les barils de rogue, de foies de poisson, et tout le poisson de rebut. Ceci naturellement bien séparé dans des récipients spéciaux. Le poisson de rebut, les débris, têtes, etc., pourraient être placés dans des caisses métalliques transportables fermant d'une façon hermétique pour empêcher la mauvaise odeur que, à un moment donné, pourrait dégager le poisson, de se répandre dans le bateau. Ces caisses une fois remplies et fermées devraient être débarquées telles quelles et ouvertes seulement à l'usine de guano. Il devrait en être de même pour les foies, la rogue, etc., tous les produits qui, à un moment donné, pourraient répandre à bord une trop mauvaise odeur.

Tous les deux ou trois jours ou à de moins longs intervalles ces bateaux rentreraient au port de Cansado et mettraient à terre les produits divers emmagasinés dans les cales.

Il est évident que pour une installation sérieuse, deux chalutiers seraient tout à fait insuffisants; il en faudrait quatre ou même plus, mais nous avons surtout voulu montrer le rôle qu'ils auraient à jouer.

Canots et Pinasses. — A côté des chalutiers, il faudrait quelques petits bateaux à voiles solides, du type des lanches canariennes. Ces canots serviraient pour aller pêcher à la senne sur la plage, plus ou moins loin, pour la pêche de la langouste, pour la pêche à la ligne ou avec les nasses, etc. Leur rôle pourrait être très important.

Enfin, si l'on voulait aller pêcher sur la plage mauritanienne il faudrait absolument un ou deux bateaux plats à voile, comme nos « pinasses » d'Arcachon, afin de pouvoir franchir la barre. Par temps calme ou même vent faible, la pêche à la sardine, soit à la senne, soit aux filets dérivants pourrait parfaitement être faite à l'aide de ces pinasses qui sont, en somme, nous en avons eu de nombreux exemples à Arcachon, d'excellents petits

bateaux et présentent l'avantage d'être d'un prix peu élevé.

Ponton de déchargement. — Pour éviter autant que possible les frais de main-d'œuvre, diminuer le nombre d'hommes attachés à l'exploitation des pêcheries, et faciliter l'embarquement et le débarquement du matériel et des marchandises il faudrait installer dans la baie de Cansado, par des fonds suffisants pour que les chalutiers puissent venir facilement, de 5 à 6 mètres, par exemple, un assez vaste ponton que les bateaux accosteraient pour pratiquer ces diverses opérations.

Tandis que le poisson de rebut, les détritus de toute sorte, la rogue, etc , seraient conduits à terre dans des magasins installés *ad hoc*, le poisson frais serait mis aussitôt dans une chambre frigorifique assez spacieuse pour contenir à la fois les captures ramenées par le chalut comme : samas, soles, rougets, grondins, voire même les langoustes et les poissons capturés à la senne, plus spécialement les soles, les mulets, les rougets, etc.

Chambres frigorifiques. — Pour éviter le transport à terre de tout ce poisson et les risques de perte, surtout pendant la saison chaude, il faudrait en effet que l'installation frigorifique fût entièrement sur ponton avec deux ou plusieurs chambres, les unes où l'on maintiendrait la température à zéro ou au-dessous pour le poisson frais et les langoustes, et les autres, plus grandes, où l'on accumulerait pendant la saison chaude tout le poisson salé de façon à ce que la température ne s'élevât pas au-dessus de 7 à 8°. Pendant la saison fraîche, ces chambres deviendraient inutiles ou pourraient être utilisées d'une autre façon, comme simples magasins, par exemple.

Nous ne cherchons, bien entendu, à indiquer ici que le principe même de l'exploitation ; les détails en seraient réglés suivant les conditions spéciales dans lesquelles chaque société ou groupement, désirerait opérer.

Radeaux-transport. — Pour faciliter le débarquement des marchandises du ponton à terre, et réduire la main-d'œuvre toujours à son minimum, il suffirait de faire construire un ou deux bateaux absolument plats, sorte de radeaux sur lesquels on pourrait entasser le poisson salé, le poisson de rebut, les débris, la rogue,

les foies, etc., le tout en caisses métalliques longues et de dimensions identiques, de façon à ce qu'elles soient superposables. Deux hommes suffiraient pour placer ces caisses sur le radeau, conduire celui-ci à terre et les mettre ensuite sur wagonnets plats, les amener à l'usine ou à la sécherie où se fabriqueraient, dans des installations voisines ou même communes, quand la chose est possible, de façon à utiliser la même force motrice, où se fabriqueraient, disons-nous, d'un côté les conserves, de l'autre, le guano, l'huile, la colle, etc., et enfin à part, le poisson sec.

Au fur et à mesure de leur fabrication, ces produits seraient envoyés, de façon à gagner du temps et économiser la main-d'œuvre, dans des magasins spéciaux, dépendants de l'usine, où ils attendraient le moment d'être expédiés sur le marché mondial.

Viviers. — A côté du ponton pourraient être installés des viviers, dans le genre de ceux que l'on peut voir dans le port de la Luz, où seraient placées vivantes les langoustes capturées dans les environs entre la pointe Cansado et le cap Blanc jusqu'au moment de leur passage dans un bateau vivier spécial qui les transporterait en France ou ailleurs. Celles destinées à la conserve seraient immédiatement mises en boîte ou placées en frigorifique pour attendre le départ du bateau-chasseur.

Bateaux-chasseurs. — Car l'exploitation en grand, telle que nous l'exposons ici, comprendrait, outre les bateaux-pêcheurs, au moins un bateau-chasseur de 400 tonnes, minimum, dont la vitesse économique atteindrait 12 nœuds, de façon à venir du cap Blanc à un port français quelconque en une moyenne de 8 jours au maximum. Pour Arcachon, la Rochelle ou un port de Bretagne, on ne devrait pas, en moyenne, dépasser ce temps.

Ce bateau serait muni d'une chambre frigorifique assez vaste pour pouvoir recevoir tout le poisson frais qui aurait été capturé entre deux voyages et tout le reste de sa cale serait libre de façon à pouvoir contenir le chargement de poisson sec qui voyagerait facilement par n'importe quelle température, de conserves, de guano, de colle, d'huile, etc. Ainsi seraient transportés en France et d'une façon rapide tous les produits de la pêche.

Il y aurait tout intérêt à faire sécher le poisson sur place pour

plusieurs raisons : d'abord, pendant les fortes chaleurs, on n'aurait pas à craindre la perte d'une cargaison de poisson préparé en vert, ensuite le séchage serait beaucoup plus rapide et aussi complet, si ce n'est plus, sur la côte qu'en France, enfin on pourrait transporter une quantité de poisson sec bien supérieure à celle de poisson salé.

En admettant que le bateau-chasseur mette 8 jours pour venir du Cap Blanc en France, il n'en mettrait probablement guère que 6 pour retourner au moment des alizés de N.-E. Comme il devrait rester 3 ou 4 jours au Cap Blanc pour déposer sa cargaison et en prendre une nouvelle et qu'il en serait de même en France, il faut compter qu'il mettrait entre chaque voyage un intervalle de 22 à 25 jours. Il ne faudrait pas croire en effet que ce bateau dût s'en retourner à vide ; il devrait emporter au contraire tout ce qui serait nécessaire aux besoins de l'exploitation en fait d'outils, d'instruments, de boîtes de conserves, matériel de toute sorte, provisions : farine, vin, café, thé, conserves diverses, légumes frais, pommes de terre, etc., car il faut compter ne rien trouver dans la presqu'île du Cap Blanc, sauf des bœufs et des chèvres, tout le reste devra être importé soit d'Europe, soit des Canaries; nous allons revenir sur ce point. Pour bien faire il faudrait deux bateaux-chasseurs, de façon à réduire le temps entre chaque voyage à une quinzaine de jours au maximum.

Bateaux viviers. — Si l'on voulait, en même temps, exploiter et transporter en France le poisson vivant, ainsi que les langoustes, chose parfaitement possible, au moins pour les langoustes, puisque des expériences *absolument concluantes* (qu'on nous permette de ne pas insister davantage), ont été faites cette année même, il faudrait avoir des bateaux-viviers assez grands pour que, le réservoir central étant suffisamment vaste pour loger une quantité considérable de poissons et de langoustes, le déchet fût peu appréciable. Il faudrait aussi que l'eau pût se renouveler très facilement dans l'intérieur du vivier, mais que, pendant la marche normale du bateau qui devrait être de 12 nœuds environ, il ne se produisît pas, à l'intérieur, de remous assez considérable pour entraîner le poisson et surtout les langoustes dont la

mortalité pourrait être augmentée par ce fait. Le bateau-vivier devrait être, en même temps, un chalutier et tout le poisson capturé au chalut dont le temps de traîne devra être réduit *au minimum* pour que le poisson arrive absolument vivant ou à l'aide de nasses, sera mis aussitôt et en *parfait état* dans le vivier qui devra être visité scrupuleusement le plus souvent possible, de façon à enlever aussitôt les poissons ou les langoustes qui seraient morts.

Comme la pêche à la langouste se fait pour ainsi dire à terre et dans des endroits bien localisés, les embarcations qui iraient la pêcher pourraient emmener avec elles un petit vivier flottant, où ces crustacés seraient placés aussitôt leur capture faite. Ramenés à Cansado et placés dans un vaste réservoir dont nous avons déjà parlé, ils seraient mis dans le vivier du bord seulement le jour du départ du bateau.

Les langoustes vertes (langouste royale) se transportent, avec facilité, de cette façon. Il n'en est pas de même des langoustes roses (langouste vulgaire) qui se capturent généralement au large. Celles-ci, par conséquent, pourraient ou être mises en frigorifique après cuisson préalable ou être utilisées pour la fabrication des conserves.

Enfin, comme nous l'avons dit plus haut, il faudrait, dans la baie de Cansado, un ponton servant de dépôt de charbon pour faciliter les manipulations à bord des charbonniers comme aussi à bord des chalutiers et des bateaux-chasseurs.

On obtiendrait facilement, comme nous l'avons montré, tout le sel nécessaire à une et même plusieurs exploitations en créant à la pointe du Repos une saline artificielle dans les conditions que nous avons déjà indiquées.

Main-d'œuvre. — La main-d'œuvre, il ne faut pas se le dissimuler, devrait être française pour la direction et en grande partie canarienne pour l'exécution.

Il sera bon de ne pas trop compter en effet, comme on l'a dit quelquefois, sur les Maures Ouled-Bou-Sba. Le Maure est avant tout un être détestant le travail sous quelque forme qu'il se présente. Il est guerrier, pillard, voire même assassin ; il fera, à la

rigueur, un excellent mercanti, il pêchera pour ses besoins, mais seulement pour cela ou à peu près.

Donc, ne comptons pas sur les Maures, ce sera infiniment plus prudent.

Du côté des Noirs il y a plus à espérer. Ceux-ci pourront être d'excellents auxiliaires pour les gros travaux d'usine : transport, nettoyage, chaufferie, etc. On pourra même en avoir quelques-uns à bord, pour la chaufferie surtout, mais c'est à peu près tout et encore s'agit-il de savoir s'il y en a beaucoup qui viendraient facilement s'installer, pour longtemps, à la baie du Lévrier, loin de Saint-Louis ou de Dakar ; il ne faut compter que sur l'utilisation d'un certain nombre, bien que le Noir s'expatrie assez facilement.

Il n'en est heureusement pas de même en ce qui concerne la main-d'œuvre canarienne.

Quand ils se sauront absolument protégés contre les Maures, les Canariens ne demanderont pas mieux que de s'embarquer sur nos bateaux de pêche où ils auront une meilleure nourriture et une solde plus élevée que sur leurs goélettes. Bien mieux, nous sommes persuadés qu'ils emmèneront, assez facilement, à la baie du Levrier, leurs familles, femmes et filles, ainsi que les jeunes gens pouvant être utilisés dans les différentes usines.

Avec 80 francs par mois, peut-être moins, et en les intéressant un peu dans les bénéfices de l'exploitation, de façon à leur faire prendre à cœur leur besogne, on aura, dans ces marins canariens, généralement très travailleurs, de sérieux et d'excellents auxiliaires, aussi bien et mieux même pour la pêche que pour les usines.

Relations économiques locales. — Quand, dans la presqu'île du Cap Blanc, la sécurité sera complète et que des usines, des exploitations sérieuses, en un mot, auront été créées nécessitant, d'une façon permanente, la présence d'un assez grand nombre de personnes; les goélettes canariennes qui viennent à vide, ou à peu près, de Las Palmas, Lanzarotte et Ténériffe, arriveront à la baie du Lévrier avec des fruits : oranges, citrons, bananes, figues, figues de Barbarie, amandes, etc. ; des légumes : tomates, pommes de terre ; des animaux de basse-cour : poulets, dindons, canards,

pigeons, oies ; du vin (il y en a d'excellent aux Canaries) ; du tabac, etc., en somme, à peu près tout ce qui peut être nécessaire en fait d'aliments frais dans une région qui en est complètement dépourvue.

Les Maures, de leur côté, ceux de la presqu'île du Cap Blanc les premiers, seront enchantés de vendre ou d'échanger contre du sucre, du tabac, des biscuits de mer, etc., des bœufs ou des chèvres.

L'installation d'un ou plusieurs fours de campagne est provisoirement absolument indiquée.

En somme, dans un temps que nous croyons relativement court, après qu'une installation sérieuse aura été faite, on trouvera, dans ce désert, à peu près tout ce qui sera nécessaire à l'existence. Bien peu de choses devront être rapportées de France, ce sont surtout : la farine, les conserves diverses, dont on fera du reste une bien faible consommation et les articles d'échange avec les Maures de l'intérieur.

C'est qu'en effet, nous sommes certains qu'après un temps indéterminé, mais vraisemblablement court, quand la frayeur, nécessaire même au début, provoquée par l'installation d'un poste militaire dans la presqu'île se sera un peu calmée, quand on saura, et ce sera tôt fait, aux alentours de la baie du Lévrier, que des Français sont établis au Cap Blanc, les Maures de l'intérieur, renseignés par ceux de la presqu'île qui seront assez vite en relations avec les industriels, ne tarderont pas à venir, peu à peu, proposer des échanges.

N'oublions pas, en effet, ce que fut Portendik au moment de son occupation par les Anglais. La presqu'île du Cap Blanc peut devenir un centre commercial aussi important et même plus que ne le fut Portendik au moment de toute sa splendeur.

Les caravanes de l'Adrar, d'Atar, par exemple, qui se dirigent vers Rio de Oro, le Cap Juby ou le sud du Maroc, n'hésiteront pas à venir dans la presqu'île du Cap Blanc qui n'est qu'à environ 400 km. d'Atar, quand elles sauront qu'elles n'ont pas à craindre d'être molestées et qu'elles trouveront les articles d'échanges qui leur sont nécessaires.

Le commerce qui serait ainsi créé au Cap Blanc ne porterait aucune espèce d'ombrage à celui de Saint-Louis. Cette ville se se trouve, en effet, située, à vol d'oiseau, à près de 700 km. d'Atar. De plus, les caravanes de l'intérieur étant beaucoup plus près du littoral et de la baie du Lévrier, auraient à traverser beaucoup moins de tribus et, par conséquent à supporter moins de frais de coutumes, qui sont l'impôt du désert. Elles auraient donc, à la fois, le bénéfice de la distance et celui de l'argent.

Or, les productions que pourraient apporter ces caravanes au Cap Blanc sont nombreuses et variées.

Il est probable qu'une partie plus ou moins considérable des gommes de l'Adrar prendra alors la route du Cap Blanc. Les plumes d'autruche, les aigrettes, l'ivoire, les dattes, qui ont une réputation universelle, les bestiaux, les laines, seront dirigés vers ce point rapproché du littoral.

En échange, nous pourrons fournir aux Maures, avec un bénéfice considérable, d'abord les guinées bleues dont ils se couvrent et avec lesquelles ils font leurs tentes, ainsi que quelques autres tissus variés ; les couvertures de laine, quelques ustensiles de ménage : bouillottes, tasses, soucoupes, etc. ; du papier épais dont se servent les marabouts, de l'encre et des plumes, des crayons ; des cordes, du plomb et du fer en barres ; des piquets pour soutenir les tentes, des miroirs, des ciseaux, des couteaux, du sucre en pains, du thé, du café, du sel, du riz, des biscuits de mer, du miel pour le couscous, du tabac en feuilles (le tabac coupé n'a aucune valeur pour les Maures), des articles de verroterie, bimbeloterie, etc., et aussi et même beaucoup de poisson sec non salé.

Il est facile de se rendre compte, par cette simple énumération, du commerce important qui pourrait être créé à côté même de l'exploitation des pêcheries et qui, loin de lui nuire, ne pourrait, au contraire, que lui être très favorable, car, l'arrivée de tous ces produits exigerait leur enlèvement et pour cela, il faudrait que les bateaux de commerce qui se rendent de Bordeaux au Sénégal, et vice-versâ, fassent escale au Cap Blanc où ils trou-

veraient un chargement à prendre et, certainement aussi, du fret à apporter.

Il arrivera alors, un jour, où les Sociétés qui exploiteront les pêcheries n'auront plus à se préoccuper du transport de leurs produits vers l'Europe, vers la côte africaine ou l'Amérique. Sûrs de trouver un fret rémunérateur, les bateaux de commerce toucheront régulièrement au Cap Blanc pour laisser et prendre, chaque fois, des marchandises diverses dont la quantité ne pourra qu'augmenter d'une façon continue, quand, à côté des pêcheries, seront venus s'installer des factoreries et des comptoirs divers.

Nous avons étudié plus haut l'*exploitation maxima* que puisse réaliser une Société unique disposant de capitaux assez élevés; mais, il ne faut pas se dissimuler que, pour diriger, de loin, une semblable industrie, il faudra, sur place, des hommes sérieux, compétents, sur qui, en un mot, on puisse compter de la façon la plus absolue. Or, on n'a pas toujours sous la main les compétences nécessaires pour toucher à toutes les branches que nous avons signalées. Est-ce à dire pour cela qu'il n'est pas possible de tenter l'exploitation sur des bases plus restreintes et d'en tirer des bénéfices appréciables? Pas le moins du monde.

Cette exploitation générale que nous avons supposé être tentée par une société unique à gros capitaux et qui devrait, nous en sommes convaincus, être réellement entreprise ainsi pour donner de très gros bénéfices, peut, en pratique, se scinder en plusieurs, entre les mains, chacune, d'une société particulière, et sans qu'il puisse exister, entre elles, la moindre concurrence. Bien, au contraire, si, comme il faut le supposer, ces sociétés savaient s'entendre, elles y trouveraient chacune un avantage considérable à tous les points de vue.

Ainsi, par exemple : une première Société, A, pourrait se proposer de transporter en France ou en Europe, si l'on veut, uniquement le poisson et les langoustes vivants. Celle-ci n'aurait nullement besoin d'installations à terre ; il lui faudrait un ou plusieurs bateaux à grands viviers bien conditionnés avec une vitesse suffisante pour avoir le moins de déchet possible pendant le voyage.

Une autre Société, B, pourra s'occuper exclusivement du poisson frais, des langoustes transportés en chambres frigorifiques, en même temps que du poisson salé et séché, et que leur corollaire naturel : la rogue et la boëtte. Il faudra à celle-ci des installations à terre pour faire sécher le poisson et l'emmagasiner en attendant le départ. Il lui faudra probablement aussi, si elle veut opérer dans de bonnes conditions, une installation frigorifique sur ponton et un bateau chasseur de bonne vitesse avec vaste chambre froide.

Une troisième Société, C, fabriquera seulement la conserve de poisson et de crustacés divers et utilisera en même temps les sous-produits de la pêche qui pourront lui être cédés dans de bonnes conditions par les sociétés voisines.

Une 4ᵉ, D, pourra se réserver la fabrication du poisson simplement séché et entreprendre les échanges avec les indigènes. Ce sera à la fois une société de pêche restreinte et, surtout, une factorerie. Les bateaux de la Société A, qui seront obligés d'aller vite et qui auront de la place inoccupée, pourront s'entendre avec l'une des Sociétés C ou D pour le transport en Europe d'une partie de leurs marchandises et leur réapprovisionnement, etc.

Enfin, une 5ᵉ Société, E, pourra s'occuper de l'exploitation des salines artificielles et y joindre peut-être un commerce avec les indigènes.

Nous avons voulu donner ici quelques exemples de ce qu'on peut tenter, mais on comprendra facilement que toutes les combinaisons sont possibles et qu'il y a place pour beaucoup de bonnes volontés.

Cependant, sans atteindre le développement d'une exploitation générale telle que nous l'avons décrite au commencement, il faut, pour réussir et gagner de l'argent, *partir avec des capitaux largement suffisants et faire assez grand du premier coup ou ne rien entreprendre du tout.*

Enfin, il faut aussi, avant tout, se préoccuper des débouchés commerciaux possibles.

Débouchés commerciaux. — Tout d'abord mettons de côté les Iles Canaries où il est inutile de songer à faire du commerce de poisson. Le Gouvernement espagnol veut conserver à ses natio-

naux le privilège de l'exploitation de la pêche saharienne dont ils jouissent depuis des siècles. A la seconde tentative de vente de poisson à Las Palmas ou ailleurs, ses représentants, poussés par la presse et l'opinon publique, se hâteraient d'intervenir.

Le poisson et la langouste vivants trouveraient leur écoulement immédiat et certain sur le marché français. Certains poissons peut-être n'atteindraient pas des prix bien élevés, mais le sama et surtout la langouste se vendraient sûrement à un prix rémunérateur.

Le poisson frais, conservé en frigorifique entre 0° et — 1°, se vendrait également, de même que la langouste amenée dans les mêmes conditions, mais il faudrait absolument faire venir le poisson sur le marché, dans la glace, de façon à ce que l'on puisse croire qu'il arrive de Boulogne, de Dieppe, de Brest ou d'ailleurs. Les soles, les mulets, les rougets, les grondins, qui sont toujours expédiés dans la glace sur le marché, seraient d'un écoulement facile.

Pour le poisson séché après salaison, il faudrait tout d'abord, nous semble-t-il, lui enlever ses écailles d'une façon mécanique au moment du tranchage, le saler avec du sel blanc, facile du reste à obtenir sur place et commencer à le présenter, fumé ou non, par petits paquets en Bavière, par exemple, pour l'Allemagne (1); en France, dans les régions pauvres telles que la Lozère, la Haute-Loire, la Corrèze, certains départements des frontières italienne et espagnole, etc., et le donner meilleur marché que la morue, ce qui nous paraît facile. Peu à peu la consommation s'y habituerait et le panurgisme s'en mêlant, les marchés créés s'étendraient de proche en proche. Par économie, on achèterait et on mangerait bientôt du poisson mauritanien.

Il pourrait en être de même pour commencer, dans les provinces pauvres de l'Espagne et de l'Italie.

On pourra aussi trouver un écoulement, peut-être considérable, dans l'Amérique du Sud, les Antilles espagnoles, etc.

En France et dans quelques pays environnants, il faudra s'at-

(1) Il paraît que le poisson de la côte du Maroc entre déjà, après salaison et un léger boucanage, en Bavière, sous le nom de tanche de rivière.

tendre, au moins au début, à une certaine résistance de la part du commerce de la morue.

Nous en avons demandé la cause exacte à une personne du métier bien placée, par conséquent, pour nous renseigner.

Cette personne nous écrivait : « ... l'idée qui fait redouter au commerce de la morue l'introduction de la « morue » ? d'Afrique, c'est l'appréhension que ce poisson, *meilleur marché*, ne vienne trop concurrencer les espèces inférieures de morues vraies. Vers la fin de la campagne, comme vous le savez, c'est un commerce de saison ; après carême, ce qui reste, par suite de la mévente, ne peut s'écouler qu'à perte et si ces poissons arrivaient par 20 à 50.000 quintaux, les petites bourses y mordraient, les grosses bourses ne voulant pas consommer de morue hors saison ; la morue tomberait, comme cours, au niveau des petites bourses, mais le commerce y perdrait beaucoup. »

« Admettons que chaque maison détienne 1000 quintaux, ce serait une perte de 15.000 fr. au lieu de 2, 3 ou, peut-être 5.000 fr., l'écart serait donc trop sensible pour la plupart de nos Maisons de commerce qui n'exploitent pas des quantités énormes... etc. »

Une semblable confession d'un homme du métier prouve que le commerce de la morue, en général, verrait, peut-être, d'un mauvais œil l'arrivée du poisson africain. Mais, quand celui-ci aura conquis droit de cité et que sa consommation sera devenue, sinon courante, du moins assez considérable, il n'en sera peut-être plus tout à fait de même, au moins pour les *négociants* qui n'auront pas d'intérêts immédiats à Saint-Pierre.

Quant aux sécheurs, ils ne demandent pas mieux, pour la plupart, que de voir arriver ce poisson en vert ; que ce soit la « morue » africaine ou celle de Terre-Neuve qu'ils lavent et sèchent, peu leur importe pourvu qu'on leur donne du travail. Or depuis quelques années les sécheries françaises, en général, ont été loin de travailler la quantité de morues qui est nécessaire à une bonne exploitation.

Si l'on transportait le poisson canarien, préparé en « vert » pour être séché en France, on aurait peut-être moins à craindre le « rouge » que pour les morues de Terre-Neuve, qui arrivent

parfois sur rade entièrement rouges, ce qui ne leur enlève rien du reste de leurs qualités comestibles; le « rouge » disparaît, en effet, très facilement.

Dans le lot de poisson préparé en vert que nous avons rapporté à Bordeaux, nous n'avons, *à aucun moment*, constaté, même des traces de « rouge ».

Malheureusement, il est à craindre que, pour les raisons données plus haut, la plupart des industriels, ayant la possibilité de faire sécher leur poisson, au moins aussi bien au Cap Blanc qu'en France, peu se décident à donner du travail à nos sécheurs de morues français.

Le poisson simplement séché aura un écoulement très important et tout indiqué dans la colonie elle-même. Les Maures de l'Adrar, les indigènes du Soudan en absorberont une partie; le reste sera expédié sur Saint-Louis, Dakar, Rufisque, Conakry, etc. La consommation du poisson sec est considérable en ces pays; on en demande de grandes quantités et ce sera un débouché sûr pour tout le poisson qui ne pourra pas faire un article salé et séché assez fin ou ayant assez de coup d'œil pour la consommation spéciale de ce produit. Il sera facile, au bout de très peu de temps, de se rendre un compte exact des espèces qui peuvent constituer un article pour la consommation européenne ou américaine sous la forme « morue »; ce seront surtout les chernes, les courbines, les melusos, etc., et quelques autres espèces, à la condition peut-être de leur enlever les écailles, ce qui pourrait faciliter, à la fois, la pénétration du sel et la vente. Pour la consommation indigène de poisson sec, on n'aura pas à se préoccuper des écailles ; elle ne réclame que du poisson bien sec, à la vente duquel un goût même un peu fort ne saurait faire obstacle.

La question des conserves est également assez facile à résoudre. Les conserves de sardines, de rougets, de bars, de langoustes (1),

(1) Nous étudions, en ce moment, un procédé particulier pour la conserve des langoustes; ce procédé, qui nous a été soumis par un industriel bordelais, permettrait de transporter en France, en parfait état de conservation, des quantités considérables de langoustes toutes préparées pour la mise en boîtes. Cette méthode aurait le grand avantage d'être très écono-

etc., de tout le produit fin, en un mot, trouveront leur débouché naturel en Europe et même en France.

Quant aux conserves de poisson vulgaire, nous conseillons de les faire au vinaigre, dans le genre de l'escabeche espagnol. Il est probable qu'elles se vendraient facilement en Espagne ou dans les colonies espagnoles, dans notre colonie même et peut-être aussi dans quelques autres contrées de l'Europe, partout, en un mot, où se consomme l'escabeche qui se fabrique, on le sait, en assez grandes quantités.

Quant aux sous-produits de la pêche, il n'y a pour ainsi dire pas lieu de s'en inquiéter, tant on peut être certain de les écouler avec facilité, plus aisément même, peut-être, que les produits immédiats de la pêche elle-même. La rogue qu'on pourra fabriquer trouvera rapidement son emploi, en partie pour la pêche à la sardine, sur les lieux mêmes et le reste, en France, où elle atteint actuellement les prix élevés que l'on sait. La boëtte, surtout rapportée en frigorifique, devra, elle aussi, trouver son écoulement rapide, auprès des armateurs à la pêche de la morue. Le guano de poisson pur qui vaut en France, nous l'avons déjà dit, entre 180 et 200 fr. la tonne, constituera, également, un produit rémunérateur. L'huile de foies, la colle, et l'huile de poisson seront sans peine écoulés sur le marché, aussi considérable que puisse en être la fabrication.

Enfin, l'exploitation du sel limitée, même, aux besoins de la préparation sur place du poisson, donnerait, encore, un bénéfice important, surtout si on l'affranchissait des droits de douane.

Le sel paie en France : 1° un droit de consommation; 2° un droit de douane. Il est juste que ce dernier soit payé par les sels étrangers à leur entrée, mais puisque le sel algérien et celui de la Martinique, par exemple, en sont exonérés, il nous semble qu'il devrait en être de même du sel mauritanien, récolté en terre française, par des industriels français et rapporté par des bateaux battant pavillon français. Il y a, là aussi, une inégalité frap-

mique, et de réduire au minimum la main-d'œuvre sur les lieux de pêche, ainsi que la manutention.

pante sur laquelle nous attirons l'attention du Gouvernement.

c) *Ecole de préparation de poissons à Saint-Louis.* — Le Gouvernement général et le Gouvernement du Sénégal se sont préoccupés, étant donné l'intérêt qu'ils semblaient y prendre, de faire connaître surtout aux Noirs de Guet N'Dar qui sont, de beaucoup, les pêcheurs les plus nombreux et les plus habiles, les moyens employés pour le tranchage, le salage et le séchage du poisson.

Bien que le poisson salé « y a pas bon pour Noir », comme disent les indigènes du Sénégal, il n'est pas certain qu'en le leur faisant préparer, ils n'arriveraient pas, peu à peu, à le consommer et comme le panurgisme noir est au moins aussi grand que le panurgisme blanc, peut-être serait-il possible à la longue d'introduire le poisson salé en pays noir.

Mais, à côté du poisson salé et séché, il serait bon de leur montrer, également, comment on peut préparer du poisson en utilisant simplement l'action de la chaleur et du vent, et obtenir ainsi un produit analogue à celui qu'ils fabriquent, mais présentant un aspect tout à fait différent.

Le poisson salé qu'ils apprendraient à préparer pourrait remplacer auprès des blancs et des mulâtres la morue qui ne se conserve pas longtemps au Sénégal tandis que le poisson sec servirait aux noirs et serait vendu aux Maures de l'intérieur.

Il serait bon également de leur montrer comment peut se pratiquer la pêche à la langouste, qui abonde sur ces côtes et dont les Européens sont presque absolument privés, au moins à Dakar.

C'est dans ce but que M. le Gouverneur général a demandé au Chef de la Mission de lui envoyer un rapport sur cette question.

Après une entrevue qui a eu lieu à Paris entre M. le Gouverneur Général et M. le Gouverneur du Sénégal, il a été officiellement décidé, que le projet présenté dans ce rapport serait exécuté sous peu.

Le Gouverneur général par intérim écrivait, en effet, au Chef de la Mission le 11 août dernier : « J'ai l'honneur de vous informer que M. le Lieutenant-Gouverneur du Sénégal a donné son adhésion complète aux propositions formulées dans votre rapport du

mois de mai dernier, sur l'affectation possible de la sécherie de Saint-Louis. »

« Au mois de juin, l'ancienne sécherie de Nouakchott (1) a été édifiée par le service des Travaux publics, dans la partie sud du village indigène de Guet N'Dar. »

« Conformément à votre projet, j'ai décidé qu'un pêcheur, désigné par vous, serait mis en rapport avec les pêcheurs de Guet N'Dar afin de leur enseigner les meilleurs procédés de pêche et de préparation du poisson. La mission de ce pêcheur aura lieu pendant les mois d'avril, mai, juin, juillet et août de l'année prochaine. »

« Je vous serai donc obligé, le moment venu, de m'indiquer sur quelle personne aura porté votre choix, afin que je puisse prendre les mesures nécessaires pour le voyage de ce pêcheur et son installation dans la colonie. »

« Recevez, etc...

« *Le Gouverneur Général par intérim*,

« *Signé :* MERLIN. »

Le marin qui partira au Sénégal est un de nos anciens pêcheurs terreneuviens, embarqué sur la « Guyane » pour la durée de la Mission. C'est un homme jeune, intelligent, très au courant des méthodes de pêche, de tranchage, de salaison et de séchage que nous avons employées. Il obtiendra, certainement, les meilleurs résultats qu'on puisse espérer dans le milieu spécial où il va se trouver.

Il est à souhaiter que l'élan donné à Saint-Louis, par notre pêcheur qui sera autorisé à préparer et à vendre du poisson pour son propre compte, ne se ralentisse pas après son départ et que les pêcheurs de Guet N'Dar auxquels il aura appris à préparer le poisson, devant les résultats obtenus, continuent ce qu'il aura commencé.

Notre ancien chef piroguier Médoun S'Ar, qui avait suivi avec beaucoup d'attention nos expériences de tranchage, de salaison et

(1) Sécherie installée à Nouakchott par la Mission.

de séchage, puisque nous l'avons eu avec nous, une bonne partie du temps que nous avons passé sur la côte mauritanienne, avait bien promis de mettre à profit, pour son avantage personnel, les méthodes auxquelles il avait été initié. Il est probable qu'il sera, dans tous les cas, un des premiers à suivre l'exemple qui sera donné par notre pêcheur. Si deux ou trois seulement commencent, ce sera suffisant, les autres suivront!

d) *Les Primes de la pêche à la morue et aux fausses morues.* — Le Gouvernement français a, de tout temps, encouragé, et avec raison, la grande pêche à la morue en Islande, sur le Dogger Bank et à Terre-Neuve. Cette pêche a été aussi une admirable pépinière de marins pour notre marine militaire. Tout le monde connaît, pour les avoir entendu narrer bien des fois, les innombrables périls auxquels sont, à chaque minute, exposés nos braves pêcheurs de Terre-Neuve : glaces flottantes, brumes épaisses et quasi perpétuelles, collisions fréquentes, mer le plus souvent démontée, etc., etc., dont la conséquence la plus nette est la disparition périodique d'un nombre plus ou moins considérable de goélettes, de doris et... de braves marins, laissant le plus souvent, au foyer, de vieux parents, une veuve et des orphelins. Le nombre des carcasses de bateaux de toutes sortes, des ancres à doris, etc., qui jonchent le fond des mers de Terre-Neuve est un des obstacles les plus sérieux au chalutage, dans cette région!

Pour amener des marins en nombre aussi considérable dans des mers aussi terribles, il a fallu leur accorder des facilités spéciales et encourager non seulement les marins, mais aussi et surtout les armateurs et les négociants.

Il y avait, en quelque sorte, un intérêt et un orgueil nationaux à disputer aux Anglais et aux Américains, le monopole d'une pêche qui fut des plus fructueuses et partant des plus rémunératrices.

Aussi voyons-nous les armateurs toucher, pour Terre-Neuve et l'Islande, une prime spéciale à l'armement, dite prime « à l'homme » et les négociants une autre prime sur la vente à l'étranger, dite prime à « l'exportation » qui, à elles deux, représentent des sommes relativement élevées.

Non seulement la prime à l'exportation est accordée à la

morue franche, mais encore aux formes voisines : colin, loquette, ânon, julienne, etc., désignés sous le nom commun de *faux-poissons* (on devrait dire, tout au moins, *fausses-morues*). Nous savons bien qu'il y a quelques années la prime a été retirée aux fausses-morues, ce qui paraît absolument illogique, puisqu'elles se pêchent dans les mêmes parages, avec les mêmes difficultés, se préparent de la même manière et se vendent de la même façon ! Elle a, du reste, été rétablie.

C'est grâce à ce système de primes, il faut le reconnaître, que les armateurs envoient toujours un assez grand nombre de bateaux soit en Islande, soit à Terre-Neuve, soit au Dogger'Bank. Il est d'environ 480 par an, si l'on prend la moyenne des 7 années comprises entre 1896 et 1902 inclus.

La petite statistique officielle ci-dessous donnera quelque idée de l'intensité relative de la pêche en ces différents points :

ANNÉE	ISLANDE		DOGGERS'S BANK		TERRE-NEUVE		POIDS TOTAL de l'année	POIDS par bateau
	Nombre de bateaux	Poids en kilogs	Nombre de bateaux	Poids en kilogs	Nombre de bateaux	Poids en kilogs		
1896	207	11.852.751	114	1.596.908	153	24.583.926	37.833.585	79.817
1897	190	10.542.252	138	1.159.956	158	31.263.477	42.965.685	88.406
1898	186	9.239.470	126	781.020	171	29.932.896	39.953.386	82.719
1899	158	10.491.520	121	1.048.978	183	36.130.438	47.670.938	103.183
1900	158	11.114.141	187	743.100	191	32.706.993	44.565.234	83.151
1901	149	10.275.895	100	546.308	202	37.862.775	48.684.978	107.949
1902	148	9.095.705	87	282.473	219	24.469.623	33.847.801	74.554

Les courbes ci-contre montrent d'une part la marche suivie par la valeur en poids de la pêche générale de la morue par les bâtiments français. Nous n'avons, malheureusement, pas pu nous procurer les chiffres officiels pour 1903 et 1904, qui eussent été plus suggestifs encore. On voit que 1902 est remarquable tristement, hélas! par une différence de 13.985 kg. par bateau sur la moyenne de sept années, qui est de 88.539 kg. L'année 1903 a été inférieure encore à cette moyenne. Pour 1905, on espérait, à cause des bonnes rentrées du début, que l'année serait beaucoup meil-

leure que la précédente, mais il semble que plus les arrivées se suivent, plus se réduit la différence qu'on constatait au commencement en faveur de la présente année. Quoi qu'il en soit, les dernières nouvelles accusent une pêche médiocre sur tous les bancs. L'une des causes de tout le mal, c'est le manque de boëtte fraîche ou même conservée par le froid, puisque nous avons vu les bons résultats relatifs obtenus à l'aide de ce procédé par la « *Terre-Neuvienne* » de Fécamp qui a muni d'une chambre frigorifique pour l'appât, trois de ses bateaux : le « *Raymond* », le « *Saint-Charles* » et le « *Saint-Georges* ».

Dans la figure 15 on trouvera également les courbes représen-

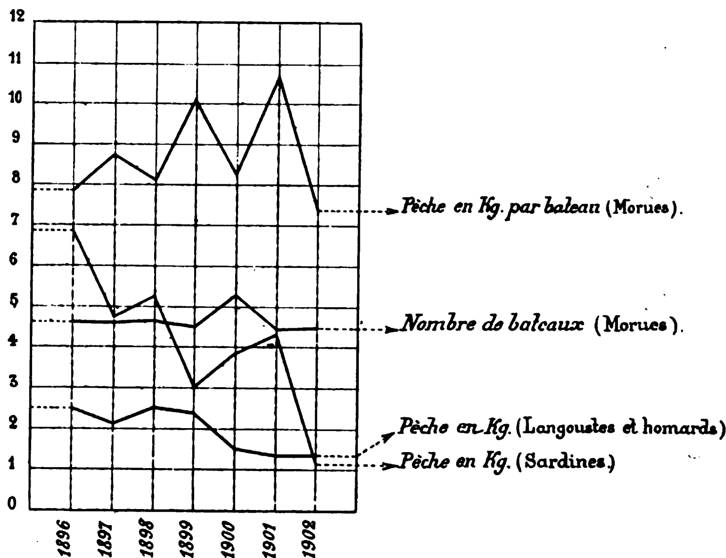


Fig. 15. — Courbes représentatives de la valeur en kg. de la pêche à la morue, à la sardine et à la langouste de 1896 à 1902.

tant en kg. : l'une celle de la pêche de la sardine et l'autre celle de la pêche de homards et langoustes, en France seulement. La première est en décroissance nette et rapide, avec quelques périodes moins mauvaises; la seconde indique une décroissance lente, mais que l'on peut dire continue.

Ces courbes suffisent à montrer qu'il est temps de se préoccu-

per, non seulement de la pêche à la morue, mais encore de celle de la sardine et des crustacés.

Que le Gouvernement métropolitain fasse tous ses efforts pour encourager la grande pêche dans une de ses colonies, afin de créer une pépinière de marins pour la marine marchande et surtout pour la marine de guerre, rien n'est plus juste. Mais il faut aussi reconnaître que ce sont les primes dont est favorisée la pêche de la morue qui ont empêché jusqu'ici et qui empêcheront peut-être encore les armateurs pour l'Islande ou Terre-Neuve d'envoyer des navires dans le Sud, sur la côte occidentale d'Afrique.

Il ne faut pas croire, comme on a cherché à le suggérer, que nos pêcheurs morutiers ne voudraient pas quitter les mers embrumées de Terre-Neuve pour les côtes ensoleillées de la Mauritanie ; non, et c'est là une erreur profonde. Les marins de Terre-Neuve ou d'Islande ne demanderaient pas mieux de quitter des mers tourmentées et dangereuses pour d'autres plus clémentes, à la condition d'y gagner leur vie et celle de leur famille, de la même façon. Ce ne sont pas eux qui résisteront, mais *leurs armateurs*, qui *sont leurs maîtres*.

Pourquoi des inégalités aussi grandes : d'une part tout : prime spéciale à l'armement, entrée en franchise, prime à l'exportation ; de l'autre rien, bien mieux, les poissons pêchés en *eaux françaises* sont, *encore aujourd'hui*, grevés, à leur entrée en France, du droit de douane, énorme sur les poissons séchés. Cette différence de traitement va, du reste, cesser, avant peu, nous en sommes convaincus.

Et l'on s'étonne ensuite que les Pêcheries de la côte occidentale d'Afrique n'aient été, jusqu'ici, l'objet d'aucune entreprise industrielle vraiment digne de ce nom !

Il nous semble indispensable que le Gouvernement prenne le plus tôt possible les dispositions suivantes : accorder immédiatement à nos nationaux que le certificat d'origine soit provisoirement délivré par notre consul à Las Palmas, pour tout le poisson capturé en eaux françaises, sous les réserves déjà stipulées ailleurs, et garantir aux *armateurs* une prime spéciale à l'*arme-*

ment qui, sans être, peut-être, aussi élevée que celle de Terre-Neuve, à cause de la facilité relative de la navigation sur la côte saharienne, serait destinée cependant à les encourager et à les pousser un peu plus vers le sud. Enfin il faudrait accorder aussi une prime à l'exportation qui serait, si l'on veut, un peu moins considérable que celle accordée à la morue, mais qui encouragerait aussi les négociants à faire connaître ce produit nouveau sur le marché étranger, où bientôt, soyons-en certains, et quoi que nous fassions, il concurrencera notre morue et surtout nos fausses-morues. Ne laissons donc pas les étrangers prendre encore les devants et si une concurrence doit être faite à la morue française, que ce soit, au moins, nous, Français, qui en profitions!

Toutes nos colonies nous sont aussi chères les unes que les autres et il nous paraît juste de faire pour toutes des efforts en rapport avec leurs besoins.

Nous savons qu'un certain nombre de membres du Parlement, et non des moindres, se sont émus de cette différence de traitement et nous sommes persuadés que le jour où, soit le Gouvernement, soit un groupe de parlementaires demandera, pour les Pêcheries de la côte Occidentale d'Afrique, quelques-unes des faveurs dont on comble celles de Terre-Neuve, il n'y aura pas une voix pour s'élever contre les propositions qui seront faites.

Si, avant d'encourager les industriels et les armateurs français à aller faire la grande pêche sur la côte occidentale d'Afrique, on s'était d'abord préoccupé de rendre ces Pêcheries *exploitables*, il est infiniment probable qu'elles seraient *exploitées* depuis longtemps déjà.

Mais il vaut mieux tard que jamais et nous sommes certains que, dans un temps bien rapproché, si nos projets d'organisation sont adoptés et si l'on en croit le mouvement considérable qui s'est produit de ce côté depuis peu, la baie du Lévrier connaîtra une ère d'activité qu'on était loin de pouvoir soupçonner, il y a quelques années seulement.

C'est là notre vœu le plus ardent et ce sera notre plus belle récompense.

CHAPITRE XV

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

L'une des constatations qui s'imposent après l'exposé aussi complet que possible que nous venons de faire de la question, c'est que, hypnotisé par ce nom de « morues », on a toujours cherché à comparer les Pêcheries de la côte occidentale d'Afrique aux Pêcheries de Terre-Neuve, et le Banc d'Arguin au Grand Banc. Or, nous croyons l'avoir suffisamment démontré, ce sont là des choses qui ne sont aucunement comparables. Cette erreur s'est malheureusement reportée sur l'exploitation et on a toujours pensé qu'il faudrait exploiter les pêcheries sahariennes comme celles de Terre-Neuve.

Rien n'est, également, plus faux.

Il faut rayer de nos tablettes ces en-têtes retentissants : « Terre-Neuve au soleil », « un nouveau Terre-Neuve » et tant d'autres qui ne servent qu'à tromper le public, involontairement il est vrai, sur la nature exacte des pêcheries africaines.

Les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique ne remplaceront pas, ne pourront *jamais* remplacer les pêcheries d'Islande et de Terre-Neuve, c'est un fait absolument certain ; mais elles permettront d'introduire dans l'alimentation courante, et c'est là un rôle économique assez important, nous semble-t-il, des poissons, qui, salés et séchés, seront comme des succédanés de la morue et qui, bien que n'atteignant pas la valeur des bonnes qualités de la morue franche, pourront cependant entrer en notable proportion surtout dans l'alimentation du peuple qui travaille et qui peine, des pauvres gens. Du jour où ils auront sous la main un

poisson sain, de goût agréable et bon marché, les pauvres gens l'achèteront et le consommeront à cause même de son prix inférieur à qualité presque égale. La « morue d'Afrique », comme elle est déjà nommée, pourra jouer à bref délai, à côté de la morue franche *de belle qualité*, un rôle important dans l'alimentation.

Pour commencer, c'est le bas prix seul, peut-être, qui attirera le consommateur, c'est pour cela que ce seront les parties les plus pauvres de nos divers pays d'Europe qui seront d'abord les seuls clients; mais, peu à peu, quand ils s'apercevront que ceux qui mangent de ce poisson ne se portent pas plus mal que les autres et qu'ils le paient environ moitié moins cher, les autres ne seront pas longs à laisser de côté le préjugé et à consommer la « morue d'Afrique » comme ils consomment, depuis longtemps, la morue de Terre-Neuve.

Mais le poisson salé et séché, qui pendant longtemps a été regardé comme le seul produit possible de l'exploitation des pêcheries sahariennes, n'en représente, en réalité, qu'une bien petite partie.

La sole, le mulet, le rouget, le grondin, la langouste, la sardine pour ne parler que des espèces les plus fines, ne représenteront-ils donc pas une valeur considérable sur le marché européen ?

Et la boëtte à morue, la rogue, le guano, l'huile et la colle de poissons, véritables déchets actuels, n'ont-ils aucune valeur commerciale ?

L'industrie frigorifique, née en France, dont les étrangers font déjà un emploi si considérable, mais dont nous, Français, ne voulons guère encore entendre parler, n'a pas non plus, dit son dernier mot dans la question.

L'exploitation de ces pêcheries donnera, nous en sommes certains, à ceux qui *sauront les exploiter*, des bénéfices considérables ; mais qu'on se garde de faire trop petit ; nous le répétons en terminant : *il faut faire grand, le plus grand possible, avec des capitaux largement suffisants, de façon à tout utiliser.*

M. le Gouverneur général, de son côté, fera, nous en sommes assurés, tous ses efforts pour seconder les industriels.

Nous ne doutons pas que, dans le plus court délai possible et dans la mesure de ses ressources, il ne réalise les projets d'installations dont nous avons déjà parlé, que nous avons l'honneur de lui soumettre et que nous résumons ici :

1° Installation d'un poste de tirailleurs dans la presqu'île du cap Blanc ;

2° Construction d'un feu avec sémaphore à la pointe de cette presqu'île ;

3° Installation d'une bouée lumineuse à l'extrémité sud du banc du Lévrier ;

4° Balisage du chenal d'entrée de la baie du Lévrier jusqu'à la pointe Rey ;

5° Installation d'un poste de télégraphie sans fil, au sémaphore, de façon à relier le cap Blanc avec Dakar d'une part et avec Las Palmas, de l'autre, après entente avec le Gouvernement espagnol ;

6° Délivrance provisoire du certificat d'origine du poisson par notre Consul à Las Palmas, et, plus tard, par le Chef de poste du Cap Blanc, afin d'éviter aux bateaux de toucher à La Luz et de payer des droits de pilotage, de port, d'ancrage, etc. ;

7° Obtention du Gouvernement français de la prime à l'armement pour la côte occidentale d'Afrique, comme pour Terre-Neuve et l'Islande ;

8° Obtention du Gouvernement français de la prime à l'exportation pour le poisson pêché dans les eaux françaises de la côte ouest-africaine, dans les mêmes conditions que pour la morue et les « faux-poissons » ;

9° Enfin, création par M. le Ministre de la Marine, à la baie de Cansado, d'un dépôt de charbon sur ponton pour les besoins de la marine militaire et à l'usage, sous certaines conditions, de la marine marchande et de l'industrie locale des Pêcheries.

Depuis notre retour, deux Sociétés ou groupements ont commencé l'exploitation industrielle des Pêcheries sahariennes, d'autres grandes Sociétés, à notre connaissance, sont en préparation ; ce sont là, et nous en sommes pleinement heureux, des résultats que nous n'aurions pas osé espérer.

Il serait temps, disions-nous, il y a quelques mois, à notre ren-

trée en France, de se préoccuper sérieusement de cette question des Pêcheries de la côte occidentale d'Afrique, de voir nos industriels montrer un peu d'initiative et ne pas laisser les étrangers nous devancer là-bas, comme ailleurs; enfin, il serait peut-être heureux que nous prenions l'habitude de nous considérer un peu mieux nous-mêmes et ne pas toujours trouver beau, grand et bon, uniquement ce qui nous revient de l'étranger, après, le plus souvent, être parti de France!

Nous sommes heureux de constater que notre appel a été entendu et que cette fois, l'exemple d'une exploitation dans une colonie française a été donné par des Français. Ce n'est, du reste, pas le seul.

Le double but dont nous parlions dans le projet d'organisation de la Mission se trouve donc, en partie, réalisé. Le Gouvernement général de l'Afrique occidentale française, grâce à sa haute initiative et à son généreux concours, nous a permis de faire connaître d'une façon plus complète les richesses marines de tous ordres, des côtes mauritaniennes, depuis le Cap Blanc jusqu'à Dakar; de montrer par quels moyens il sera possible d'en tirer le meilleur parti industriel, enfin, de créer un mouvement vers ces Pêcheries si délaissées, malgré tout le bruit qui avait été fait autour d'elles, mouvement qui, nous en sommes certains, ne fera que s'accroître, surtout quand on apprendra la réussite des Sociétés qui ont déjà commencé leur œuvre en ces régions.

La Société de Géographie commerciale de Bordeaux a pris, elle aussi, une bonne part dans la constitution de la Mission qui toute entière a contribué à ces résultats; aussi, en terminant, ne saurions-nous mieux faire que d'envoyer à nos collaborateurs de tous ordres nos plus sincères remerciements.

CHAPITRE XVI

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE (1)

De 1601 à 1700.

1. — 1643. *Jannequin (Cl.)*. Voyage de Libye au royaume de Sénégal, le long du Niger (Paris, Ch. Rouillard, in-12).

2. — 1651. *Cauche (Fr.)*. Relations véritables et curieuses de l'île de Madagascar et du Brésil (Paris, Aug. Courbé, in-4°).

3. — 1660. *Etienne Nicolas*. La congrégation de la Mission à Madagascar (Mém. de la Congrég. de la Mission, t. IX).

4. — 1663. *Carpeau de Saussay*. Voyage de Madagascar (Paris, J.-L. Nyon, in-12).

5. — 1668. *Souchu de Rennefort*. Relation du premier voyage de la C[ie] des Indes orientales en l'isle de Madagascar (Paris, P. Ambonin, in-12).

6. — 1669. Lettre de Colbert à M. de Faye (31 mars). Lettres, instructions et mémoires de Colbert (Paris, Clément, t. III, p. 442).

7. — 1688. *Souchu de Rennefort*. Histoire des Indes orientales (Paris, A. Seneuze et D. Hortemels, in-4°).

8. — 1695. *Lemaire*. Les voyages du sieur Lemaire aux îles Canaries, Cap Vert et Gambèse en 1682 (in-12, Paris).

9. — 1697. Journal du Voyage aux Grandes Indes (Paris, 1[re] partie, p. 17).

De 1701 à 1800.

10. — 1709. Voyage de *M. Dellon* (Edition de Cologne).

(1) Nous n'avons pas cru devoir indiquer, ici, les très nombreux articles sans grande importance parus dans différents journaux de Paris ou de province, avant, pendant et après la Mission et à son sujet.

11. — 1723. *Vallemont.* Journal d'un voyage sur les costes d'Afrique et aux Indes d'Espagne (in-12, Rouen, Robert Machuel).
12. — 1728. *Labat (le P. J.-B.).* Nouvelle relation de l'Afrique occidentale (5 vol., plans, cartes et fig. Paris, Giffart).
13. — 1764. *Glass (Georges).* The history of the discovery and conquest of the Canary Islands (London, in-4°).
14. — 1767. *Demanet.* Nouvelle histoire de l'Afrique française (Paris, veuve Duchesne, 2 vol. in-12, t. I, p. 36).
15. — 1772. *Viera.* Noticias para la historia de las Canarias (Madrid, 1772-1783, 4 vol. in-4°).

De 1801 à 1850.

16. — 1801. *Degrandpré (L.).* Voyage à la côte occidentale d'Afrique (2 vol. Paris).
17. — 1802. *Golbéry (S.-M.).* Fragment d'un voyage en Afrique, pendant les années 1785, 86 et 87 (Paris, Treuttel et Wurtz, 1802, t. I, p. 136).
18. — 1802. *Labarthe (P.).* Voyage au Sénégal, pendant les années 1784-85 (Paris, Dentu, an X, 1802, p. 172-175).
19. — 1807. *Durand (Léonard).* Voyage au Sénégal, fait pendant les années 1785 et 86 (Paris, Dentu, 1807, 2 vol. t. I, p. 61).
20. — 1814. *Rossel.* Description nautique de la côte d'Afrique, depuis le cap Blanc, jusqu'au cap Formose (gr. in-8°. Paris, imprim. impér.).
21. — 1816. *Adams (Robert).* The narrative of Robert Adams, a sailor, who has wecked on the western coast of Africa in the year 1810. London.
22. — 1818. *Savigny (J.-B. Henri) et Corréard (Alex.).* Naufrage de la frégate *la Méduse* faisant partie de l'expédition du Sénégal, en 1816, in-8°, Paris (4e édit. 1821, renferme 8 grav. de Géricault).
23. — 1819. *Roussin (Alb.).* Mémoire sur la navigation aux côtes occidentales d'Afrique, depuis le cap Bojador, jusqu'au mont Souzo (in-8°. Paris, Imprim. Roy.).
24. — 1828-1849. *Cuvier et Valenciennes.* Histoire naturelle des poissons, vol. I à XXII.
25. — *Valenciennes (A.).* Ichthyologie des îles Canaries. Poissons rapportés par Wœbb et Berthelot.
26. — 1834. *Bancal (E.-P.).* Des fièvres du Sénégal. Thèse de Montpellier.

27. — 1838. *Aboville (d')*. Observations météorologiques faites au Sénégal (Bull. Soc. Géogr. Paris, 2e série, vol. XV).

28. — 1840. *Berthelot (S.)*. De la pêche sur la côte occidentale d'Afrique (1 vol. Paris, A. Bertrand).

29. — 1843-1860. *Lowe (R. T.)*. A history of the fishes of Madeira. London.

30. — 1846. *Caille*. Notice sur les peuples de la Mauritanie et de la Nigritie (*Revue coloniale, X, 1*).

31. — 1848. *Avezac (d')*. Les îles d'Afrique (2e partie, p. 145, 147. Paris, Didot frères).

32. — 1848. *Richardson (James)*. Travels in the great desert of Sahara (2 vol. in-8o grav. et cart., London).

33. — 1850. *Panet (L.)*. Relation d'un voyage du Sénégal à Soueïra (Mogador) (Revue coloniale, t. V, p. 379, 445 et 473, 563).

De 1851 à 1860.

34. — 1851. *Balbi*. Éléments de géographie générale (Paris, J. Renouard).

35. — 1852. *Darondeau (B.)*. Instructions nautiques sur les côtes occidentales de l'Afrique, entre le détroit de Gibraltar et le golfe de Bénin (Paris, Le Doyen).

36. — 1854-55. *Audibert (L.)*. Observations météorologiques recueillies à Saint-Louis du Sénégal (Revue coloniale, t. XIII et t. XIV).

37. — 1757. *Adanson (Michel)*. Histoire naturelle du Sénégal avec la relation abrégée d'un voyage fait dans ce pays en 1749-1753, Paris.

38. — 1857. *Penchgaric*. La côte occidentale d'Afrique (in-8o, Paris).

39. — 1859. Moniteur du Sénégal et dépendances, 24 mai.

40. — 1859-1870. *Günther*. Catalogue of the fishes in the British Museum, vol. I à VIII.

41. — 1860. *Fulcrand*. Rapport au Gouverneur général, 10 nov. (Archives de la marine, Dakar).

42. — *Duméril (A.)*. Reptiles et poissons de l'Afrique occidentale (Arch. du Museum, t. X, p. 137-268, 2 pl., 1 carte.

De 1861 à 1870.

43. — 1861. Voyage de *Si-bou-Moghdad* entre le Sénégal et le Maroc (Revue maritime et coloniale, p. 477-494 et Nouvelles Annales des Voyages, p. 257-270).

44. — 1861. *Vincent*. Voyage d'exploration dans l'Adrar (mars-juin 1860), (Bull. Soc. géog. Paris, p. 5 à 37).

45. — 1861. *Héraud* (*A. F.*). Observations météorologiques faites au Sénégal pendant l'année 1860 (Revue mar. et col., 1, 511).

46. — 1861. *Cap. Fulcrand*. Exploration de la baie d'Arguin (Revue maritime et coloniale, p. 495-510).

47. — 1863. *Bleeker* (*P.*). Mémoire sur les poissons de la côte de Guinée. Natuur kundige Verhandelingen van de Hollandsche Naats. der Wetensc, te Haarlem, p. 1-136, 28 pl.

48. — 1863. *Aube* (*Th.*). Trois mois de campagne au Sénégal (Revue des Deux-Mondes, 1er février).

49. — 1864. *Aubry-Lecomte*. Notes sur quelques poissons de la côte occidentale d'Afrique (Revue mar. et col., VI, p. 447).

50. — 1867. *Margry* (*Pierre*). Les navigations françaises et la révolution maritime du XIVe au XVIe siècle (grav. et cartes, Paris, Tross. Voir à la page 12 et suivantes).

51. — 1869. *Clément et Blanc*. Rapport de la commission chargée d'explorer la baie du Lévrier (Archives du Gouv. général, Dakar).

De 1871 à 1880

52. — 1871. *Kerhallet* (de) *et Legros* (*A.*). Instructions nautiques sur la côte occidentale de l'Afrique (in-8°, Paris).

53. — 1872. *Aube* (*Th.*). L'île d'Arguin et les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique (Revue maritime et coloniale, XXXIII, p. 470).

54. — 1873. Campagne du *Curieux* à la côte occidentale d'Afrique (Revue maritime et coloniale, XXXVIII, p. 945).

55. — 1876. *Gosselin* (*E.*). Documents authentiques et inédits pour servir à l'histoire de la marine normande et du commerce rouennais pendant les XVIe et XVIIe siècles (Rouen, E. Augé, in-8°, 1876).

56. — 1876. *Dr Gussfeldt*. Voyage à la côte occidentale d'Afrique (Bull. Soc. khédivale de géog. du Caire, III, 249).

57. — 1877. *Rey* (*Dr*). Notes sur les établissements portugais de la Sénégambie (Archiv. de méd. navale, XXVIII, p. 401).

58. — 1878. *Gravier*. Recherches sur les navigations européennes, faites au moyen-âge, aux côtes occidentales d'Afrique (Paris, 1 vol.).

59. — 1879. *Merle* (*A.*). La pêche sur la côte occidentale d'Afrique (Bull. Soc. géogr. comm. Bordeaux, octobre).

60. — 1880. *Soleillet (P.)*. Journal de voyage du Sénégal à l'Adrar (Bull. Soc. géogr. comm. Lyon, IV, n° 1).

61. — 1880. Convention dite de « la Marée des Deux Mondes », avec M. Jullien, pour établir à Arguin une entreprise de pêcheries, 23 décembre (Archives de la marine, Dakar).

De 1881 à 1890.

62. — 1881. *Dr Lentz (Oscar)*. Voyage du Maroc au Sénégal (Bull. Soc. géogr. Paris, mai-juin 1881).

63. — *Steindachner*. Zur Fischfauna des Senegal (Sitzb. Ak. Wiss-Wien. Bd LX. 1 Abth. p. 669-714 et 945 et Bd LXI. 1 Abth. p. 533-583 et passim. Aussi : Denks. Ak. Wiss-Wien. XLIV, p. 19 et XLV, p. 1 et passim).

64. — 1883. *Ancelle (J.)*. Les Français au Sénégal (Revue de géographie, mars et août).

65. — 1883. *Rochebrune (A.-T. de)*. Faune de la Sénégambie (gr. in-8°, Paris, Bordeaux).

66. — 1884. *Aubert*. Rapport du lieutenant de vaisseau commandant l' « Ardent » à M. le commandant de la marine à Saint-Louis (18 décembre. Archives de la marine, Dakar).

67. — 1885. *Merle (A.)*. L'Angleterre, l'Espagne et la France, à propos de l'île d'Arguin (Revue de Géogr., mars).

68. — 1885. *Aubert*. Rapport du lieutenant de vaisseau commandant l' « Ardent » à M. le commandant de la marine à Saint-Louis (23 juin. Archives de la marine, Dakar).

69. — 1885. La Costa occidentale africana (*l'Esploratore*, IX, 202, 233).

70. — 1885. *Cuverville (de)*. Rapport au Gouverneur du Sénégal (Archives de la marine, Dakar).

71. — 1886. *Crozals (J. de)*. Le commerce du sel, du Sahara au Soudan (*Revue de Géogr.*, avril et mai).

72. — 1886. *Raffenel*. Mission de l' « Ardent » à l'île d'Arguin du 15 mai au 10 juin. Rapport de mer (Archives de la marine, Dakar).

73. — 1886. *Merle (A.)*. Les voies de communication au Sénégal (Revue de Géogr., juin 1886).

74. — 1886. *Merle (A.)*. La pêche de la morue à la côte occidentale d'Afrique (Revue de Géogr., août 1886).

75. — 1886. *Raffenel*. Mission de l' « Ardent » aux îles d'Arguin en novembre et décembre. Rapport de mer et rapport d'ensemble (Archives de la marine, Dakar).

76. — 1886. *Blouët*. Rapport du cap. de frégate commandant le « Dumont d'Urville » (8 juin. Archives de la marine, Dakar).

77. — 1886. *Binger* (*G.*). Les routes commerciales du Soudan occidental (*Gaz. géogr.*, nouvelle série, XXI, 11).

78. — 1887. *Sambuc* (*C.*). Contribution à la flore et à la matière médicale de la Sénégambie (Thèse, Ecole Pharm. Montpellier).

79. — 1887. *Ancelle* (*J.*). Les explorations au Sénégal. Paris.

80. — 1887. *Reclus* (*E.*). Géographie universelle (t. XII, Paris, Hachette).

81. — 1887. *Raffenel*, Rapport au ministre de la marine.

82. — 1888. *Douls* (*Camille*). Cinq mois chez les Maures nomades du Sahara occidental (*Tour du monde*, 1er semestre).

83. — 1888. *Hautreux* (*A.*). La pêche de la morue au Sénégal (Bul. Soc. Géogr. comm. Bordeaux, 2e série, XI, 135).

84. — 1888. *Ancelle* (*J.*). La pénétration au Soudan par le Sénégal (Revue scientifique, 20 mai).

85. — 1888. *Soller* (*Charles*). Les caravanes du Soudan occidental et les pêcheries d'Arguin (Bull. Soc. Géogr. comm. Paris, X, p. 280).

86. — 1888. *Fallot* (*E.*). Notes sur les Maures du Sénégal (Bull. Soc. Géogr. Marseille, XII, p. 354).

87. — 1888. Dr *Barret* (*P.*). Sénégambie et Guinée. La région gabonnaise. L'Afrique occidentale. La nature et l'homme noir (2 vol. Paris, Challamel).

88. — 1889. *Mercier* (*E.*). La France dans le Sahara et au Soudan (in-8°, Paris).

89. — 1889. *Trouillet* (*J.-P.*). Questions coloniales (in-18, Paris).

90. — 1889. *Trève* (*Armand*). L'île d'Arguin (8 p. in-8°, Lyon, Vitte et Perussel).

91. — 1889. *Bréard* (*Ch. et Paul*). Documents relatifs à la marine normande et à ses armements aux XVIe et XVIIe siècles, pour le Canada, l'Afrique, les Antilles, le Brésil et les Indes (Rouen, A. Lestringant, in-8°, 1889).

92. — 1890. *Allart* (*J.-B.*). Rapport consulaire n° 29, 5 mars.

93. — 1890. *Thoulet* (*J.*). Les principes scientifiques de grande pêche (Revue générale des Sciences pures et appliquées, n° 5, 15 mars).

94. — 1890. *Serrant* (*E.*). Les mines d'or de l'Afrique occidentale (in-8°, Paris, Nadaud).

95. — 1890. *Stassano* (*Dr H.*) *et Vinciguerra*. La pesca sulle spiagge atlantiche del Sahara (Annali di Agricultura, Roma).

De 1891 à 1900.

96. — 1891. *Lallemand.* La côte du Sahara, du cap Bojador au Sénégal (Soc. Bretonne de Géogr. Bull. n° 49).
97. — 1892. *Roché* (*G.*). La grande pêche française peut-elle s'étendre aux côtes du Sahara (Revue des Sciences nat. de l'Ouest).
98. — 1892. La pêche des Canariens (Revue de pêche maritime de Madrid) (30 juin, p. 172-182).
99. — 1893. *Hautreux.* North atlantic currents and surface temperatures (Ext. from the Chicago meteorological Congress, August).
100. — 1894. *Fabert* (*E.*). Mission dans le Sahara occidental (C. R. Soc. Géogr. Paris, p. 271-273).
101. — 1894. *Cap. Trivier.* Les pêcheries du banc d'Arguin (Revue gén. de la marine march., 20 mai).
102. — 1894. *Huret* (*J.*). Réponse au cap. Trivier (Revue gén. de la marine march., 30 mai).
103. — 1894. *Buchard.* Rapport du lieutenant de vaisseau Buchard, commandant la « Mésange », à M. le commandant de la marine à Dakar (Archives du Secrétariat général à Dakar).
104. — 1894. *Donnet* (*G.*). Lettre (C. R. Soc. géogr. Paris, p. 335-337).
105. — 1895. *Penant.* Mémoire sur la création d'établissements de pêcheries de commerce et d'industries sur le territoire des Trarzas, et à la hauteur de la baie du Lévrier et du cap Blanc.
106. — 1895. *Schefer* (*Ch.*). Relation des voyages d'Afrique de Ca da Mosto en 1455-1497 (Paris, Ernest Leroux, in-8°). Publié par :
107. — 1896. *Donnet* (*G.*). Une mission au Sahara occidental (Paris, Challamel).
108. — 1896. *Cazenave.* Rapport sur les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique, du cap Bojador au cap Blanc (Archives de la marine, Dakar).
109. — 1897. *Foulché-Delbosc* (*R.*). Voyage à la côte occidentale d'Afrique, en Portugal et en Espagne en 1479-1480 (Revue Hispanique). Publié par la :
110. — 1898. *Bergis.* Directeur de l'Intérieur. Rapport sur les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique (Archives du Gouverneur général, Dakar).
111. — 1900. Texte de la convention franco-espagnole du 27 juin

(Archives du Gouvernement général de l'Afrique occidentale française, Dakar).

111 *bis*. — *Dr Lasnet, Cligny, Chevalier et Rambaud*. Une mission au Sahara (Paris, Challamel).

1901

112. — 1901. *Néda*. Pêche canarienne. 1 fasc. in-8°.

1902

113. — 1896-1902. *Statistique des pêches maritimes*. Ministère de la marine, Paris.

114. — 1902. *Ordioni*. Rapport consulaire, n° 105.

115. — 1902. *Taquin* (*Dr A.*). Les îles Canaries et les parages de pêche canariens (Bull. Soc. Roy. Géogr. Belge, 1902, nos 1, 2, 3, 4, 5 et 6 et 1903, n° 1).

1903

116. — 1903. Le « Temps ». Article du 26 janvier.

117. — 1903. *Delmas* (*Ph.*). Les pêcheries de la côte d'Afrique (Bull. du Comité de l'Afrique française, p. 240).

118. — 1903. *Froidevaux* (*H.*). Un champ de pêche inexploité (Bull. Soc. cent. aquiculture et pêche, juin 1903).

119. — 1903. *Siany* (*Marius*). Rapports consulaires.

120. — 1903. *Gruvel* (*A.*). Organisation d'une mission pour l'étude de la faune ichthyologique des pêcheries du banc d'Arguin et son utilisation industrielle (Rapport à M. le Gouverneur général de l'Afrique occid. franç. Soc. de géog. com. de Bordeaux, 16 octobre).

121. — 1903. *Carle-Danteg* (*P.*). L'île et les bancs d'Arguin (La Dépêche coloniale nos 2227, 2233, 2239, et 2247).

1904.

122. — 1904. *Lambert* (*Ch.*). L'industrie frigorifique et la pêche maritime (l'Industrie frigorifique, janvier, n° 8).

123. — 1904. *Lambert* (*Ch.*). Le froid industriel appliqué à la conservation de l'appât frais à bord des Terre-Neuviers (l'Industrie frigorifique, mars, n° 10).

124. — 1904. *Despas* (Enseigne de vaisseau). Historique sur l'île d'Ar-

guin (Archives du Gouvernement général de l'Afrique occidentale française. Dakar).
125. — 1904. La pêche à Terre-Neuve (Industrie frigorifique, mai, p. 149).
126. — 1904. *Canu (Eug.)*. Note sur l'emploi du hareng congelé comme amorces (Industrie frigorifique, mai, p. 154).
127. — 1904. Les pêcheries de la côte d'Afrique (Revue générale de la marine marchande, n° 26, 30 juin).
128. — 1904. *Tellier (Ch.)*. La grande pêche et le froid artificiel (Industrie frigorifique, août, n° 15, p. 227).
129. — 1904. Conservation du bulot en cale frigorifique (Industrie frigorifique, août, p. 256).
130. — 1904. *Tellier (Ch.)*. Le poisson et le froid industriel (Industrie frigorifique, sept., p. 264.
131. — 1904. Lettre de M. *Chaulan*, gérant de l'agence consulaire de France à Santa-Cruz de Ténériffe, à M. le Gouverneur général de l'Afrique occid. franç. (19 octobre, Archives du Gouv. gén.).
132. — 1904. La pêche à Terre-Neuve et l'industrie frigorifique (Industrie frigorifique, octobre, p. 214).
133. — 1904. L'industrie frigorifique et la question de Terre-Neuve (Industrie frigorifique, nov., p. 326 et 1905, p. 3, n° 20).

1905.

134. — 1905. Le cap Blanc et le banc d'Arguin (La Dépêche coloniale des 13 et 14 janvier).
135. — 1905. Les pêcheries du banc d'Arguin (Supp. à la Ligue maritime, janvier).
136. — 1905. *Froidevaux (H.)*. Les parages de pêche sahariens. (Questions diplomatiques et coloniales, 1er février, n° 191).
137. — 1905. *Les pêcheries du banc d'Arguin* (Lettres), (La Ligue maritime, n° 50, février).
138. — 1905. La « mission de pêche » du banc d'Arguin (Revue générale de la marine marchande, mars 1905).
139. — 1905. *Malaquin (E.)*. L'industrie frigorifique et la pêche à Terre-Neuve (Industrie frigorifique, avril, p. 128).
140. — 1905. *Gruvel (A.)*. Sur l'utilisation possible de la sécherie démontable de Nouakchott (Rapport à M. le Gouverneur général de l'Afrique occid. franç., mai).
141. — 1905. *Tellier (Ch.)*. La pêche au banc d'Arguin (Industrie frigorifique, mai, p. 131).

142. — 1905. *Gruvel* (*A.*). Rapport provisoire sur les principaux résultats obtenus par la mission des pêcheries de la côte occidentale d'Afrique (Rapport adressé à MM. le Ministre des colonies, le Ministre de la marine, le Ministre de l'instruction publique, le Ministre du commerce, le Ministre de l'intérieur, à M. le Gouverneur général de l'Afrique occidentale française, etc., mai).

143. — 1905. *Marchis* (*L.*). Une expérience intéressante de transport de poisson congelé (Industrie frigorifique, juin, p. 182).

144. — 1905. *Gruvel* (*A.*). Les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique (Conférence publique faite à Bordeaux le 14 juin, sous le patronage de la Soc. de Géogr. commerc.).

145. — 1905. *Thommeret* (*F.*). La question de Terre-Neuve et l'industrie frigorifique (Industrie frigorifique, juillet, p. 218).

146. — 1905. *Gruvel* (*A.*). Sur la délivrance du certificat d'origine du poisson capturé en eaux françaises sur la côte saharienne (Rapport adressé à M. le Gouverneur général de l'Afrique occid. franç., août).

147. — 1905. *Duffart* (*Ch.*). Les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique (La Dépêche coloniale, nos 2825, 2829 et 2834).

148. — 1905. *Duffart* (*Ch.*). Arguin et les pêcheries de l'Afrique occidentale (La Dépêche coloniale, n° 2843).

149. — 1905. *Gruvel* (*A.*). Les Pêcheries de l'Afrique occidentale française (Côte saharienne). (Conférence publique faite à Paris, le 17 octobre, sous les auspices de la Soc. de Géographie commerciale).

150. — 1905. *Gruvel* (*A.*). De l'armement et des méthodes de pêche, de préparation, de conservation, etc., à utiliser sur la côte occidentale d'Afrique (Conférence faite à Paris, au « Comité central des Armateurs de France », le 18 octobre).

151. — 1905. *Gruvel* (*A.*). Les Pêcheries sahariennes et la production de la boëtte à morues et de la rogue (Rapport à M. le Ministre de la marine, septembre).

152. — 1905. *Duffart* (*Ch.*). Les Pêcheries d'Afrique et la conservation du poisson frais. (La Dépêche coloniale, n° 2895).

TABLE DES NOMS D'AUTEURS

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

Nº correspondant de la liste chronologique.

ERRATA

Page 161, ligne 18 :

Au lieu de : Panulirus vulgaris
Lire : *Palinurus vulgaris*

Planche 19, fig. 58 :

Au lieu de : Panulirus vulgaris
Lire : *Palinurus vulgaris*

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

PLANCHES HORS TEXTE

CARTES



DIJON, IMPRIMERIE DARANTIERE.

DIJON. — IMPRIMERIE DARANTIERE.

